Mat. med.
237 pm
Dierbach
(1

M. med. 237 pm-1

<36616600290012

Bayer. Staatsbibliothek
<36616600290012

Die

Neuesten Entdeckungen

in der

MATERIA MEDICA.

Für praktische Aerzte geordnet

R

von

Dr. Johann Heinrich Dierbach,

ausserordentlichem Professor der Medicin zu Heidelberg, mehrerer gelehrten Gesellschaften Mitgliede.

Zweite durchaus neue und bis auf die jüngsten Zeiten fortgesetzte Ausgabe.

ERSTER BAND.

HEIDELBERG UND LEIPZIG.

DRUCK UND VERLAG VON KARL GROOS.

1837.

184.D.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Vorerinnerung.

Seit Herausgabe des ersten Versuches einer Uebersicht der neuesten Entdeckungen in der *Materia medica* sind nunmehr neun Jahre verflossen, eine eben nicht lange Zeit, während welcher aber dennoch diese Doctrin wieder vielfach bereichert und erweitert worden ist; mehrere der damals neu aufgeführten Mittel haben sich allerdings als brauchbar und nützlich bewährt, andere dagegen sind schon wieder der Vergessenheit übergeben worden, und abermals neue traten an ihre Stelle, deren Schicksal noch zu erwarten steht.

Obgleich eine neue Auflage des 1828 geschriebenen Versuches nothwendig geworden war, so konnte ich mich doch nicht entschliessen, eine solche in der Art zu geben, wie dies gewöhnlich geschieht; es ist vielmehr das vorliegende Buch als ein völlig neues und eignes anzusehen, das dem Bedürfnisse der Zeit angemessen, vorzugsweise die kürzlich bekannt gewordenen Arznei-Droguen und neue Präparate enthält. Von besonderm Interesse für die Arzneimittellehre sind die in den jüngsten Zeiten entdeckten neuen Stoffe mehrerer officineller Gewächse, wenn es gleich keineswegs rathsam seyn dürfte, sie überall an die Stelle der bisher gebräuchlichen rohen Droguen setzen zu wollen. Man wird einige vermissen, wie das

Staphysagrin, *Berberin*, das *Quassit* von WIGGERS u. s. w., von denen mir die dahin gehörigen Nachrichten zu spät bekannt geworden sind, andere schienen zu problematisch, als dass man sie schon jetzt aufnehmen sollte, wie das Melonen-*Emetin*, das *Lepidin* u. s. w.

Es wurden zwar hier auch die neueren Erfahrungen über mehrere früher gebräuchliche Arzneimittel aufgenommen; es sind deren aber so viele, dass es unmöglich war, sie alle in einem einzigen Bande zu umfassen; es wird demnach ein zweiter nöthig, der an Umfang dem vorliegenden nicht nachstehen dürfte, und den ich, sobald es die Umstände gestatten, folgen zu lassen gedenke; er soll insbesondere auch die pharmakognostischen Neuigkeiten enthalten, dann die neuern Ansichten über den systematischen Theil der *Materia medica* auseinander setzen und endlich Beiträge zur Geschichte dieses Zweiges der Medicin liefern; übrigens soll er seiner Form und Inhalt nach gleich dem vorliegenden auch als ein eignes für sich bestehendes Buch gelten und als ein solches ausgegeben werden.

Nicht nur zur Literatur, sondern auch zu mehreren in diesem ersten Bande aufgeführten Mitteln sind während des Druckes neue Nachrichten bekannt geworden, welche vollständig in dem zweiten Bande nachgetragen werden sollen.

Möge auch dieser Versuch, gleich dem ersten, eine freundliche Aufnahme finden!

Uebersicht des Inhalts.

ERSTER ABSCHNITT.

Pflanzen oder Pflanzentheile, die in neueren Zeiten empfohlen worden sind.

a) Einheimische, d. h. in Europa wild wachsende oder häufig cultivirte Pflanzen.

§. 1. Carragaheen oder See-Perlenmoos. *Fucus crispus* L.
§. 2. Halbkugelige Marchantie. *Marchantia hemisphaerica.*
§. 3. Gemeine Hirschzunge. *Scolopendrium officinarum.*
§. 4. Gemeiner Widerthon. *Polytrichum commune.*
§. 5. Johannisgürtel oder Bärlapkraut. *Herba Lycopodii clavati.*
§. 6. Gemeiner oder officineller Spargel. *Asparagus officinalis.*
§. 7. Bitterer Spargel. *Asparagus amarus* Decandolle.
§. 8. Stinkende Violenwurzel. *Iris foetidissima* Vahl.
§. 9. Gemeine Brunnenkresse. *Nasturtium aquaticum.*
§. 10. Gemeiner Waldmeister. *Asperula odorata.*
§. 11. Gemeine Hirse. *Panicum miliaceum.*
§. 12. Gelbe Wiesen-Narcisse. *Narcissus pseudo-Narcissus* L.
§. 13. Gemeine grosse Brenn-Nessel. *Urtica dioica.*
§. 14. Geisbart oder Wiesenkönigin. *Spiraea Ulmaria* L.
§. 15. Gemeine Artischocke. *Cynara Scolymus.*
§. 16. Nussbaum Blätter und Schalen. *Folia et Pericarpia Juglandis regiae.*
§. 17. Schaftloser Traganth. *Astragalus exscapus* L.
§. 18. Gemeine Alpenrose. *Rhododendron ferrugineum.*
§. 19. Gemeiner gresser Sauerampfer. *Rumex Acetosa* L.
§. 20. Gemeiner Fichtensaamen. *Semen Pini silvestris.*
§. 21. Gemeiner Löwenzahn. *Leontodon Taraxacum.*
§. 22. Officinelle Ringelblume. *Calendula officinalis.*
§. 23. Gemeiner grosser Ginster. *Spartium scoparium.*
§. 24. Springkraut-Oel. *Oleum Euphorbiae Lathyridis.*
§. 25. Aetherisches Citronen-Oel. *Oleum Citri aethereum.*
§. 26. Aetherisches Oel des schwarzen Senfes. *Oleum aethereum seminis Sinapeos nigrae.*
§. 27. Gemeiner Meerrettig. *Cochlearia Armoracia.*
§. 28. Mönchspfeffer. *Baccae agni casti.*
§. 29. Birkenrinde und Birkenblätter. *Cortex et Folia Betulae.*
§. 30. Spanische Eicheln. *Glandes quernae hispanicae.*
§. 31. Rinde der Strandfichte. *Cortex Pini maritimae.*

§. 32. Gemeiner Oelbaum. *Olea europaea.*
§. 33. Gemeine Wandflechte. *Parmelia parietina.*
§. 34. Wald-Steckenkraut. *Ferula silvatica.*
§. 35. Runde Osterlucei-Wurzel. *Radix Aristolochiae rotundae.*
§. 36. Stinkende Melde. *Chenopodium Vulvaria.*
§. 37. Weisse Mistel. *Viscum album.*
§. 38. Gemeiner Beifuss. *Artemisia vulgaris.*
§. 39. Scharfer Mauerpfeffer. *Sedum acre.*
§. 40. Elsenich oder Sumpffilge. *Selinum palustre.*
§. 41. Weisser Diptam. *Dictamnus albus.*
§. 42. Galläpfel vom Terbenthinbaum. *Gallae Terebinthi.*
§. 43. Gelber Hanf. *Datisca cannabina.*
§. 44. Knospen des gemeinen Holzapfels. *Gemmae Pyri acerbae.*
§. 45. Wurzelrinde des Granatbaums. *Cortex radicis Granati.*
§. 46. Officinelles Wurmmoos. *Muscus Helmintochorton.*
§. 47. Männliches Farrenkraut. *Polypodium filix mas* L.
§. 48. Frühlingssafran. *Crocus vernus.*
§. 49. Einheimisches Opium. *Opium indigenum seu nostras.*
§. 50. Lattich-Opium vom gemeinen Gartensalat. *Lactucarium verum.*
§. 51. Lattich-Opium vom Giftsalat. *Lactucarium virosum.*
§. 52. Mutterkorn. *Secale cornutum.*
§. 53. Gemeine Baumwolle. *Gossypium commune.*
§. 54. Lieschkolben-Wolle. *Lana Typhae latifoliae.*

b) Exotische Arznei-Droguen aus dem Pflanzenreiche.

§. 55. Exotisches Stärkemehl. *Amylum peregrinum.*
§. 56. Tor-Gummi. *Gummi Tor.*
§. 57. Rinde der virginischen Ahlkirsche. *Cortex Pruni virginianae.*
§. 58. Jamaikanischer Hundeholz-Baum. *Piscidia Erythrina.*
§. 59. Kapseln des Catalpabaums. *Capsulae Bignoniae Catalpae.*
§. 60. Die aufgeblasene Lobelie. *Lobelia inflata.*
§. 61. Amerikanisches Christophskraut. *Actaea racemosa* L.
§. 62. Schlüsselbumen-Veilchen. *Viola primulaefolia* L.
§. 63. Mexikanischer Guaco. *Mikania Guaco* Humb.
§. 64. Vetiverien-Wurzel. *Radix Vetiveriae.*
§. 65. Ivarancusa-Wurzel. *Radix Ivarancusae.*
§. 66. Faam-Blätter. *Folia Angraeci fragrantis.*
§. 67. Bucco-Blätter. *Folia Buccu.*
§. 68. Para-Kresse. *Spilanthes oleracea* Spr.
§. 69. Copaiva-Balsam. *Balsamum Copaivae.*
§. 70. Natives Lorbeer-Oel. *Oleum Lauri nativum.*
§. 71. Ratanhia-Rinde. *Cortex Ratanhiae.*
§. 72. Adstringirende Rinde aus Brasilien. *Cortex adstringens brasiliensis.*
§. 73. Pitoya-Rinde. *Cortex Chinae Pitoyae.*
§. 74. Juribali-Fieberrinde. *Cortex Juribali.*
§. 75. Melambo-Fieberrinde. *Cortex Melambo.*
§. 76. Rinde des blumigten Cornelbaums. *Cortex Corni floridae.*

§. 77. Gambirsaft. *Succus Gambir.*
§. 78. Warziger Mondsaamenstrauch. *Menispermum verrucosum* Roxb.
§. 79. Kanadisches Blutkraut. *Sanguinaria canadensis.*
§. 80. Grossblumige Wolfsmilch. *Euphorbia corollata* L.
§. 81. Manschinellapfel. *Hippomane Mancinella.*
§. 82. Grosse Purgirnuss. *Jatropha Curcas.*
§. 83. Das Crotonöl. *Oleum Crotonis.*
§. 84. Maryländische Sennesblätter. *Folia Sennae marylandicae.*
§. 85. Portroyal Sennesblätter. *Folia Sennae porturegalis.*
§. 86. Indische Sennesblätter. *Folia Sennae indicae.*
§. 87. Sennesblätter von Aleppo. *Folia Sennae halepensis.*
§. 88. Rothe Rhabarber. *Radix Rhabarbari rubri.*
§. 89. Jalappenstengel. *Stipites Jalappae.*
§. 90. Neuholländische Manna. *Manna novae Hollandiae.*
§. 91. Mannazucker oder Mannit.
§. 92. Occidentalischer Lebensbaum. *Thuya occidentalis* L.
§. 93. Galläpfel des virginischen Wachholders. *Gallae Juniperi virginianae.*
§. 94. Südamerikanische Wurm-Spigelie. *Spigelia Anthelmia.*
§. 95. Maryländische Spigelie. *Spigelia marylandica.*
§. 96. Giraumont-Saamen. *Semina Giraumont.*
§. 97. Hollunder der Antillen. *Melia sempervirens.*
§. 98. Ostindische Sassaparill. *Radix Sassaparillae orientalis.*
§. 99. Chinesicher Ingwer. *Zingiber chinense.*
Nelkennuss. *Nux Caryophyllata* oder *Ravensara.*
§. 100. Blauer Indig. *Pigmentum Indigoferae tinctoriae.*
§. 101. Japanisches Wachs. *Cera japonica.*
§. 102. Gelbes Harz aus Neuholland. *Resina lutea novi Belgii.*

ZWEITER ABSCHNITT.

Neue Präparate von vegetabilischen Stoffen.

1) Milde nährende oder tonische excitirende, meistentheils bittre Stoffe.

§. 103. Auflösliche Substanz des Stärkmehls. *Dextrin.*
§. 104. Warzenflechten-Bitter. *Picro Lichenin Variolariae.*
§. 105. Isländisches Flechten-Bitter. *Picro-Lichenin Cetrariae.*
§. 106. Enzianbitter. *Gentianin.*
§. 107. Quassienbitter. *Quassin.*
§. 108. Bittrer Stoff der Wurzelrinde der Pomaceen. *Phloridzin.*
§. 109. Stechpalmen-Bitter. *Ilicin.*
§. 110. Weiden-Bitter. *Salicin.*
§. 111. Angustura-Bitter. *Cusparin.*
§. 112. China-Alkaloide und deren Salze.
Reines Chinin. *Chininum purum.*
Chinidin oder Quinidin.
Saures (einfach) schwefelsaures Chinin.
Schwefelsaures Chinin. *Chininum sulphuricum.*

Salzsaures Chinin. *Chininum muriaticum.*
Essigsaures Chinin. *Chininum aceticum.*
Citronensaures Chinin. *Chininum citricum.*
Phosphorsaures Chinin. *Chininum phosphoricum.*
Chinasaures Chinin. *Chininum chinicum.*
Eisenblausaures Chinin. *Chininum hydrocyanicum.*
Tanninsaures Chinin. *Tannas chinicum.*
§. 113. Reines Cinchonin. *Cinchoninum purum.*
Schwefelsaures Cinchonin. *Cinchoninum sulphuricum.*
§. 114. Chinoidin. *Chinoidinum.*
§. 115. a. Cusco-Cinchonin oder Aricin.
§. 115. b. Beeberin.
§. 116. Kaffee-Bitter. *Coffein.*
§. 117. Pfefferstoff. *Piperin.*
§. 118. Colletin.
§. 119. Cubebenstoff. *Cubebin.*
§. 120. Ingwerstoff. *Zingiberin.*
§. 121. Wurmsaamenstoff. *Santonin.*

2) Mehr oder weniger scharfe, bisweilen heftiges Erbrechen oder Purgiren erregende Stoffe.

§. 122. Kristallinischer Stoff der Sarsaparille. *Salseparin.*
§. 123. Kristallinischer Stoff der Rhabarber. *Rhabarbarin.*
§. 124. Eigenthümlicher Stoff der Jalappe. *Jalappin.*
§. 125. Kristallinischer Stoff der Springgurke. *Elaterin.*
§. 126. Wirksamer Stoff der Zeitlose. *Colchicin.*
§. 127. Wirksamer Stoff der weissen Niesswurz. *Veratrin.*
§. 128. Alkaloid des Sabadillsamens. *Sabadillin.*
§. 129. Eigener Stoff der Aronwurzel. *Aronin.*
§. 130. Brechen erregender Stoff der Ipecacuanha. *Emetin.*
§. 131. Brechen erregender Stoff der Veilchen. *Violin.*

3) Heftig, meistens narkotisch wirkende Stoffe.

§. 132. Bitterstoff des rothen Fingerhuts. *Digitalin.*
§. 133. Wirkender Stoff des Sturmhutes. *Aconitin.*
§. 134. Alkaloid des Tollkrautes. *Atropin.*
§. 135. Alkaloid des Stechapfels. *Daturin.*
§. 136. Alkaloid des Bilsenkrautes. *Hyoscyamin.*
§. 137. Alkaloid des Tabaks. *Nicotin.*
§. 138. Alkaloid des Schierlings. *Coniin.*
§. 139. Alkaloid der Krähenaugen. *Strychnin.*
Essigsaures Strychnin. *Strychninum aceticum.*
Salpetersaures Strychnin. *Strychninum nitricum.*
§. 140. Caniramin.
§. 141. Bittres Princip der Kokkelskörner. *Picrotoxin.*
§. 142. Die im Opium enthaltenen Stoffe.
Morphium oder Morphin.
Essigsaures Morphin. *Morphium aceticum.*
Schwefelsaures Morphin. *Morphium sulphuricum.*
Salzsaures Morphin. *Morphium muriaticum.*

Kamphorsaures Morphin.
Paramorphium.
Codein.
Narcotin.
Narcein.
Mekonin.
Liquor Opii acetici.
Liquor Opii tartarici.
Oleum Opiatum s. meconiatum.
Linimentum Opiatum und andere Präparate.

4) Neue den Säuren verwandte Arzneistoffe.

§. 143. Gerbstoff oder Gerbsäure. *Acidum tannicum.*
§. 144. Catechugerbsalz. *Catechin.* (Tanningensäure.)
§. 145. Caincasäure. *Acidum Caincae.*
§. 146. Baldriansäure. *Acidum valerianicum.*

DRITTER ABSCHNITT.

Neue Präparate, gewonnen durch Verbrennen oder trockne Destillation organischer Stoffe.

§. 147. Pyrothonid. *Liquor pyro-oleosus e linteo paratus.*
§. 148. Brenzlichter Holzgeist. *Spiritus pyroxylicus.*
§. 149. Kreosot oder mumificirendes Princip.
§. 150. Blutstillendes Wasser des Binelli. *Aqua arterialis balsamica Doctoris Binelli.*
§. 151. Braunkohlenöl. *Oleum Lithantracis s. Oleum pyrocarbonicum.*
§. 152. Gemeiner Torf. *Turfa.*
§. 153. Holzruss oder Ofenruss. *Fuligo fornacum.*
§. 154. Pflanzenkohle. *Carbo vegetabilis.*
§. 155. Gereinigte Thier- oder Knochenkohle. *Carbo animalis seu Ossium depuratus.*
§. 156. Schwammkohle. *Carbo Spongiae.*

VIERTER ABSCHNITT.

Notizen über einige animalische Producte und dahin gehörige Präparate.

§. 157. Milch-Präparate.
§. 158. Garten- oder Weinbergs-Schnecken. *Helices.*
§. 159. Thierischer Extractivstoff. *Osmazom.*
§. 160. Amerikanische Hausenblase. *Colla piscium americana.*
§. 161. Tourluru-Oel. *Oleum Canceris ruricolae.*
§. 162. Stockfischleberthran. *Oleum jecinoris Aselli.*
§. 163. Die Elendsklauen. *Ungulae Alces.*
§. 164. Schlangen-Galle. *Bilis Coronellae austriacae.*
§. 165. Die gemeine Schabe. *Blatta orientalis.*
§. 166. Asiatische Canthariden. *Cantharides asiaticae.*

FÜNFTER ABSCHNITT.

Blausäure und blausäurehaltige Präparate.

§. 167. Medicinische Blausäure. *Acidum borussicum medicinale.*
§. 168. a. Blaustoff-Aether. *Aether hydrocyanicus.*
§. 168. b. Blausaures Kali. *Kali hydrocyanicum s. borussicum.*
§. 169. Einfach Cyan-Eisenkalium. *Kalium ferro-cyanatum.*
§. 170. Blausaures Eisenoxyduloxyd. *Ferrum hydrocyanicum oxydo-oxydulatum.*
§. 171. Schwefelblausaures Eisenoxyd. *Ferrum sulpho-hydrocyanicum oxydatum.*
§. 172. Blausaures Zinkoxyd. *Zincum hydrocyanicum.*
§. 173. Blausaures Quecksilberoxyd. *Hydrargyrum cyanatum.*
§. 174. Blausaures Goldoxyd. *Aurum cyanatum.*
§. 175. Kirschlorbeer-Wasser. *Aqua Lauro-Cerasi.*
§. 176. Bittre Mandeln. *Amygdalae amarae.*

SECHSTER ABSCHNITT.

Chlor, Jod, Brom und dahin gehörige Präparate.

§. 177. Chlorräucherungen. *Fumigationes cum Chloro.* Salpetrige Dämpfe.
§. 178. Chlorwasser. *Aqua chlorata.*
§. 179. Chlorsaures Kali. *Kali chloricum.*
§. 180. Chlorsaures Natrum. *Natrum chloricum.*
§. 181. Chlorichtsaures Natron. *Natrum chlorosum.*
§. 182. Chlorkalk. *Calcaria chlorosa seu chlorata.*
§. 183. Chloräther. *Aether chloricus.*
§. 184. Chlorkohle. *Chlorum cum Carbone.*
§. 185. Chlorschwefel. *Sulphur chloratum.*
§. 186. Jod oder Jodine.
§. 187. Jodkalium. *Kalium jodatum seu Kali hydriodicum.*
§. 188. Doppelt Jodkalium. *Kali hydriodosum seu Bijodetum Kalii.*
§. 189. Jodnatrum. *Natrium jodatum.*
§. 190. Jodcalcium. *Calcium jodatum.*
§. 191. Jodbarium. *Baryum jodatum.*
§. 192. Hydriodsaures Strychnin. *Strychninum hydriodicum.*
§. 193. Jodschwefel. *Joduretum Sulphuris.*
§. 194. Jodeisen. *Ferrum jodatum.*
§. 195. Einfach Jodquecksilber. *Hydrargyrum jodatum.*
§. 196. Doppelt Jodquecksilber. *Hydrargyrum bijodatum.*
§. 197. Jodquecksilber-Kalium. *Kali hydrargyratum jodatum.*
§. 198. Jodblei. *Plumbum jodatum.*
§. 199. Jodgold. *Aurum jodatum.*
§. 200. Jodarsenik. *Arsenicum jodatum.*
§. 201. Brom oder Stinkstoff. *Bromina s. Bromium.*
§. 202. Bromkalium. *Kalium bromatum.*
§. 203. Saures Brom-Eisen. *Ferrum bromatum acidum.*
§. 204. Einfach Bromquecksilber. *Hydrargyrum bromatum.*
§. 205. Doppelt Bromquecksilber. *Hydrargyrum bi-bromatum.*

SIEBENTER ABSCHNITT.

Schwefel und schwefelhaltige Mittel.

§. 206. Gereinigter Schwefel. *Sulphur depuratum.*
§. 207. Schwefelkalium. *Kalium sulphuratum.*
§. 208. Schwefelkohlenstoff. *Sulphuratum Carbonei seu Alcohol Sulphuris.*
§. 209. Schwefelwasserstoff-Ammoniak. *Hydrosulphuretum Ammoniae liquidum.*
§. 210. Schwefelwasserstoff-Wasser. *Aqua hydrothionica.*

ACHTER ABSCHNITT.

Salze, Seife und metallische Mittel.

§. 211. Kohlenstickstoffsaures Kali. *Kali nitroxanthicum.*
§. 212. Doppelt kohlensaures Natron. *Natrum bi-carbonicum.*
§. 213. a. Flüssiges benzoesaures Ammoniak. *Liquor Ammonii benzoici.*
§. 213. b. Flüssiges brenzliches essigsaures Ammoniak. *Liquor Ammonii acetici pyro-oleosi.*
§. 214. Schwefelsaurer Kalk oder Gips. *Calcaria sulphurica.*
§. 215. Cocosölseife. *Sapo olei Cocos.*
§. 216. Talgseife. *Sapo sebaceus.*
§. 217. Kaliseife oder Schmierseife. *Sapo kalinus.*
§. 218. Kalimetall. *Kalium.* — Moxen.
§. 219. Einfaches chromsaures Kali. *Kali chromicum.*
§. 220. Doppelt chromsaures Kali. *Kali bi-chromicum.*
§. 221. Goldpulver. *Aurum pulveratum.*
§. 222. Goldoxyd. Aurum oxydatum.
§. 223. Mineralpurpur. *Purpura mineralis.*
§. 224. Salzsaures Goldoxyd. *Aurum muriaticum acidum.*
§. 225. Salzsaures Goldoxyd-Natron. *Aurum muriaticum natronatum.*
§. 226. Eisenoxydhydrat. *Ferrum oxydatum hydratum.*
§. 227. a. Kohlensaures Eisenoxydul. *Ferrum carbonicum oxydulatum.*
§. 227. b. Gezuckertes kohlensaures Eisen. *Ferrum carbonicum saccharatum.*
§. 228. Phosphorsaures Eisen. *Ferrum phosphoricum.*
§. 229. Salpetersaures Eisenoxydul. *Ferrum nitricum oxydulatum.*
§. 230. a. Salpetersaures Eisenoxyd. *Ferrum nitricum oxydatum.*
§. 230. b. Wahler's Stahlsalbe gegen Frostschäden. *Unguentum martiatum Wahleri ad perniones.*
§. 231. a. Salzsaures Zinkoxyd. *Zincum muriaticum.*
§. 231. b. Salzsaures Mangan. *Manganum muriaticum.*
§. 232. Kohlensaures Kupferoxyd. *Cuprum carbonicum.*
§. 233. Neutrales salzsaures Kupferoxyd. *Cuprum muriaticum oxydatum.*
§. 234. a. Salpetersaures Kupferoxyd. *Cuprum nitricum oxydatum.*
Aqua mirabilis Althofii.

§. 234. b. Salpetersaures Silber. *Argentum nitricum.*
§. 235. Schwefelsaures Cadmium. *Cadmium sulphuricum.*
§. 236. Arseniksaures Ammoniak. *Arsenias Ammoniae.*

NEUNTER ABSCHNITT.

Neuere Anwendung einiger Gasarten und dahin gehörige Präparate.

§. 237. Sauerstoffgas. *Oxygenium.*
§. 238. Sauerstoffwasser. *Aqua oxygenata.*
§. 239. Oxydulirtes Stickgas. *Gas azoticum oxygenatum.*
§. 240. Oxydulirtes Stickgaswasser. *Aqua azotica oxygenata.*
§. 241. Kohlensaures Gas. *Gas carbonicum.*
§. 242. a. Einfaches kohlensaures Wasser. *Aqua carbonica.*
§. 242. b. Gas-Limonade.
§. 243. Malz und Bierhefe. *Maltum et Faeces Cerevisiae.*

ZEHNTER ABSCHNITT.

Fermentol oder Fermentoyl und Fermentoyl-Wasserstoff.

§. 244. Lösung des Tausendguldenkraut-Fermentols. *Solutio Fermentolei Centaurei minoris.*

ELFTER ABSCHNITT.

Pharmakologische Miscellen.

§. 245. Cacao-Saamen und Chocolade. *Semina Cacao et Pasta cacaotina.*
§. 246. Kaffee-Saamen. *Semina Coffeae.*
§. 247. Grüner Thee. *Thea viridis.*
§. 248. Wein. *Vinum.*
§. 249. Weingeist. Branntwein. *Spiritus Vini. Spiritus ardens.*
§. 250. Gemeiner Weinessig. *Acetum vini.*
Concentrirter Essig. *Acetum concentratum.*
Radical-Essig, Eisessig. *Acetum radicale seu glaciale.*
Brenzlichter Holzessig. *Acetum pyro-lignosum.*
§. 251. Aetzendes Laugensalz. *Kali causticum.*
§. 252. Thierische Fette und ausgepresste Oele. *Pinguedines et Olea unguinosa expressa.*
§. 253. Harzige Substanzen und ätherisches Oel der Zapfenbäume. *Resinosae materiae et Oleum aethereum Coniferarum.*
Weisses oder gemeines Harz. *Resina alba.*
Weisses oder burgundisches Pech. *Pix alba.*
Theer oder flüssiges Pech. *Pix liquida.*
Schwarzes oder Schiffs-Pech. *Pix nigra.*
Terbenthin-Sorten. *Variae Terebinthinae species.*
Gekochter Terbenthin. *Terebinthina cocta.*
Geigenharz. *Colophonium.*
Gemeines Terbenthinöl. *Oleum Terebinthinae vulgare.*
Aetherisches Oel der Edeltanne. *Oleum Abietis aethereum.*

Uebersicht der angeführten Arzneimittel nach ihrer vorherrschenden Wirkungsweise oder Anwendungsart.

Adstringentia.

Cortex Pini maritimi 85.
Cortex Ratanhiae 186.
Cortex adstringens brasiliensis 186.
Succus Gambir 193.
Tannin 310.
Catechin 310.
Manganum muriaticum 521.

Amara tonica.

Gentianin 230.
Quassin 230.
Cusparin 236.

Antambusta.

Mittel gegen Brandschäden und Frostbeulen.

Ferrum nitricum oxydulatum 518.
Unguentum martiatum Wahleri 519.
Lapis infernalis 536.

Anthelmintica.

Cortex radicis Granati 100.
Muscus Helmintochorton 104.
Polypodium filix mas 105.
Gallae Juniperi virginiani 214.
Spigelia Anthelmia 215.
Spigelia marylandica 216.
Semina Giraumont 217.
Santonin 254.
Spiritus pyroxylicus 314.

Antiarthritica.

Cynara Scolymus 66.
Rhododendron ferrugineum 70.
Cortex et folia Betulae 82.
Radix Ivarancusae 169.
Colchicin 262.
Veratrin 262.
Aconitin 269.
Oleum Lithantracis 326.
Oleum Canceris ruricolae 351.
Oleum jecoris Aselli 351.
Sulphuretum Carbonei 468.

Anticholerica.

Radix Vetiveriae 166.
Mikania Guaco 164.
Oxygenium 543.
Aqua oxygenata 544.
Gas azoticum oxygenatum 545.
Aqua azotica oxygenata 546.
Gas carbonicum 547.
Aqua carbonica 550.

Antidysenterica.

Mittel gegen die Ruhr und andre Bauchflüsse.

Urtica dioica 63.
Resina lutea novi Belgii 225.
Ferrum nitricum oxydatum 518.

Antifebrilia.

Cochlearia Armoracia 81.
Olea europaea 86.
Parmelia parietina 87.
Ferula silvatica 88.
Aristolochia rotunda 89.
Datisca cannabina 99.
Secale cornutum 143.
Cortex Chinae Pitoyae 188.
Cortex Juribali 189.
Cortex Melambo 190.
Cortex Corni floridae 191.
Menispermum verrucosum 194.
Picro Lichenin Variolariae 227.
Picro Lichenin Cetrariae 228.
Phloridzin 230.
Ilicin 231.
Salicin 231.
Ferrum hydrocyanicum oxydo-oxydulatum 371.
Chinin 237.
Chininum sulphuricum 238.
— muriaticum 243.
— aceticum 243.
— citricum 244.
— chinicum 245.

Cinchoninum purum 246.
Chinoidin 247.
Cusco-Cinchonin 248.
Beeberin 248.
Coffein 249.
Coffeae semen 564.
Piperin 249.
Colletin 252.
Kali nitroxanthicum 473.

Antiherpetica et Antiscabiosa.

Mittel bei chronischen Hautkrankheiten.

Spartium scoparium 75.
Melia sempervirens 219.
Sulphur chloratum 422.
Joduretum Sulphuris 449.
Arsenicum jodatum 456.
Sulphur depuratum 464.
Kalium sulphuratum 466.
Hydrosulphuretum Ammoniae liquidum 470.
Aqua hydrothionica 471.
Sapo olei Cocos 478.
Sapo sebaceus 479.
Sapo kalinus 480.
Arsenias Ammoniae 542.
Pix alba 624.
Lixivium causticum 612.

Antilyssa.

Viola primulaefolio 164.
Mikania Guaco 164.

Antiphlogistica.

Aqua chlorata 396.
Kali chloricum 401.
Natrum chloricum 402.

Antiphthisica.

Carragaheen 50.
Scolopendrium officinarum 54.
Folia Angraeci 171.
Lichen islandicus 228.
Kreosot 322.
Helices 346.
Fumigationes cum Chloro 388.
Kali hydrargyratum jodatum 454.
Unctiones cum adipe suillo 621.
Pix alba 624.
Vapores Picis liquidae 629.

Antiscrophulosa.

Jodium 423.
Kalium jodatum 442.
Kali hydriodosum 446.
Natrium jodatum 446.
Calcium jodatum 447.
Baryum jodatum 447.
Ferrum jodatum 450.
Plumbum jodatum 455.
Bromina 457.
Kalium bromatum 459.
Ferrum bromeatum acidum 460.
Kali causticum 609.

Antiseptica.

Kreosot 315.
Aqua Binelli 324.
Fuligo fornacum 330.
Carbo vegetabilis 333.
Natron chlorosum 403.
Calcaria chlorosa 407.
Kali chromicum 490.
Maltum et Faeces Cerevisiae 553.
Acetum vulgare 600.
Acetum pyro-lignosum 605.

Antispasmodica praesertim Antiepileptica [1]).

Viscum album 92.
Artemisia vulgaris 93.
Sedum acre 95.
Selinum palustre 96.
Dictamnus albus 97.
Gallae Terebinthi 97.
Capsulae Bignoniae Catalpae 158.
Lobelia inflata 159.
Actaea racemosa 163.
Pigmentum Indigoferae 222.
Ungulae Alcis 355.
Bilis Coronellae 356.
Blatta orientalis 356.
Zincum hydrocyanicum 374.

1) On Antispasmodics, therapeutically considered. By Robley Dunglison, M. D. Prof. of Materia medica, Therapeutics, Hygiène and Medical Jurisprudence in the University of Maryland. —
North American Archives of medical and surgical Science, edited by Geddings. No. VII. April 1835. p. 1—10.

Aether chloricus 420.
Liquor Ammonii benzoici 476.
Liquor Ammonii acctici pyro-oleosi 477.
Cuprum muriaticum oxydulatum 522.
Argentum nitricum crystallisatum 524.

Antisyphilitica.

Astragalus exscapus 68.
Vitex Agnus castus 81.
Balsamum Copaivae 177.
Radix Sarsaparillae orientalis 219.
Cubebae 252.
Salseparin 256.
Hydrargyrum cyanatum 373.
Aurum cyanatum 377.
Hydrargyrum jodatum 451.
Hydrargyrum bijodatum 452.
Aurum jodatum 456.
Hydrargyrum bromatum 461.
Hydrargyrum bibromatum 462.
Aurum pulveratum 494.
Aurum oyydatum 495.
Purpura mineralis 495.
Aurum muriaticum acidum 496.
Aurum muriaticum natronatum 501.
Cuprum nitricum oxydatum 523.

Aromatica. Stomachica.

Zingiber chinense 220.
Nux Caryophyllata 221.
Zingiberin s. Piperoid 253.

Cathaeretica seu Mundantia.
Mittel, welche die Geschwüre reinigen.

Hippomane Mancinella 197.
Chlorum cum Carbone 421.
Ferrum phosphoricum 416.
Zincum muriaticum 520.
Aqua mirabilis Althofii 523.

Collyria (Augenmittel).

Oleum Citri aethereum 78.
Kali chromicum 490.
Cadmium sulphuricum 541.
Unguentum ophthalmicum nigrum 533.
Lactucarium 117.

Deobstruentia.

Pastus taraxacinus 72.
Natrum bicarbonicum 474.
Carbo animalis 337.

Diuretica.

Marchantia hemisphaerica 52.
Herba Lycopodii clavati 56.
Asparagus officinalis 56.
Asparagus amarus 58.
Iris foetidissima 60.
Nasturtium aquaticum 60.
Asperula odorata 61.
Panicum miliaceum 62.
Pini silvestris semina 72.
Folia Buccu 172.
Digitalin 267.
Cainanum 311.
Elaterin 261.

Emetica.

Sanguinaria canadensis 195.
Euphorbia corollata 196.
Jatropha Curcas 198.
Emetin 265.
Violin 266.
Kali chromicum 490.

Emmenagoga seu Uterina.

Polytrichum commune 55.
Spiraea Ulmaria 65.
Chenopodium Vulvaria 90.
Crocus vernus 112.
Secale cornutum 122.

Escharotica et Caustica.

Thuja occidentalis 213.
Kalium 484.
Moxa 485.
Kali chromicum 489.
Kali bichromicum 491.
Argentum nitricum fusum 530.
Kali causticum 609.

Exsiccantia.

Gossypium commune 151.
Lana Typhae latifoliae 153.

Hepatica.

Folia Juglandis regiae 68.
Oleum Terebinthinae cum Mercurio 644.

Hypnotica seu Somnifera.

Lactucarium verum 117.
Lactucarium virosum 121.

Piscidia Erythrina 157.
Acidum borussicum 360.
Aether hydrocyanicus 367.
Kalium cyanatum 368.
Kalium ferro-cyanatum 370.
Aqua Lauro-Cerasi 379.
Amygdalae amarae 384.
Thea viridis 571.

Narcotica.

Opium indigenum 113.
Atropin 270.
Daturin 271.
Hyoscyamin 272.
Nicotin 272.
Coniin 273.
Strychnin 284.
Strychninum aceticum 290.
Strychninum nitricum 291.
Caniramium 292.
Picrotoxin 293.
Morphium 294.
Morphium aceticum 295.
Morphium sulphuricum 300.
Morphium muriaticum 300.
Morphium camphoricum 302.
Paramorphium 302.
Codein 303.
Narcotin 305.
Strychninum hydriodicum 448.

Nervina.

Gemmae Pyri acerbae 99.
Acidum Valerianae 312.
Ferrum oxydatum hydratum 503.
Ferrum carbonicum oxydulatum 509.
Ferrum carbonicum saccharatum 515.
Cuprum carbonicum 521.
Fermentoleum Centaurei minoris 556.
Vinum 582.

Nutrientia.

Glandes quernae hispanicae 80.
Amylum peregrinum 154.
Gummi Tor 155.
Dextrin 226.
Lac vaccinum 343.
Helices 346.
Osmazom 350.
Cacao et Pasta cacaotina 558.

Odontica.

Zahn-Arzneien.

Spilanthes oleracea 175.
Kreosot 319.
Oleum Terebinthinae 648.

Purgantia.

Oleum Euphorbiae Lathyridis 76.
Oleum Crotonis 199.
Folia Sennae marylandicae 206.
Folia Sennae porturegalis 207.
Folia Sennae indicae 208.
Folia Sennae halepensis 209.
Radix Rhei rubri 210.
Stipites Jalappae 210.
Manna novae Hollandiae 211.
Mannit 212.
Rhabarbarin 257.
Jalappin 259.

Rubefacientia.

Oleum aethereum seminis Sinapeos 78.
Oleum Lauri nativum 185.
Cantharides asiaticae 357.
Acetum concentratum 604.
Acetum radicale 604.

Vulneraria. Consolidantia.

Calendula officinalis 73.

Eine specielle Aufzählung, der gegen alle einzelne Krankheiten in neuern Zeiten empfohlenen Arzneimittel, nach einem therapeutischen Systeme geordnet, findet man in folgender Schrift:

Pharmakologische Notizen, für praktische Aerzte geordnet, von Dr. Johann Heinrich Dierbach. Heidelberg 1834. 12.

Neueste Literatur der Arzneimittellehre und ihrer einzelnen Zweige.

A. Medizinisch-pharmaceutische Waarenkunde.

a) Schriften in deutscher Sprache.

Handbuch der pharmaceutischen Waaren- und Präparatenkunde, als vollständige Erläuterung der östreichischen Pharmakopoe. Herausgegeben von Martin Ehrmann, Magister der Pharmacie und ausserordentlichem Professor der pharmaceutischen Waarenkunde an der k. k. Universität zu Wien. Zwei Bände. Wien **1826**. In Commission bei J. G. Heubner. fl. 9.

Pharmakognostische Tabellen, oder Dr. Joh. C. Ebermaier's tabellarische Uebersicht der Kennzeichen der Aechtheit und Güte, so wie der fehlerhaften Beschaffenheit der Verwechslungen und Verfälschungen sämmtlicher bis jetzt gebräuchlicher, einfacher, zubereiteter und zusammengesetzter Arzneimittel. Zum bequemen Gebrauche für Aerzte, Physiker, Apotheker, Droguisten und chemische Fabrikanten. Fünfte durchaus verb. und verm. Aufl., von G. W. Schwartze, Prof. in Leipzig. Lpzg. **1827**. fl. 7. 12 kr.

Anweisung zur Prüfung der Arzneimittel auf ihre Güte, Aechtheit und Verfälschung, nebst praktischer Anleitung zu einem zweckmässigen Verfahren bei den Visitationen der Apotheken und einem Verzeichnisse der gebräuchlichsten chemischen Reagentien, zum Gebrauche für Physiker, Aerzte, Apotheker und Droguisten, entworfen von Dr. C. F. Aschoff, Apotheker in Herford etc. Lemgo. Meyer'sche Hofbuchhdlg **1829**. 2te Aufl. **1835**. fl. 1. 21 kr.

Das Neueste aus dem Gebiete der Pharmakognosie, als Nachtrag zu Guibourt's Waarenkunde, mit Berücksichtigung der zweiten Originalausgabe, bearbeitet von Dr. Th. W. C. Martius, Apotheker und Privatdocent in Erlangen. Nürnberg bei Joh. Leonhard Schrag **1830**. 8. Thlr. 2.

Pharmaceutische Waarenkunde mit illuminirten Kupfern, nach der Natur gezeichnet von Ernst Schenk, academ. Zeichnenlehrer

an der Universität Jena. Begonnen von Dr. Friedmann Göbel, ordentl. Prof. der Chemie und Pharmacie in Dorpat. Fortgesetzt von Dr. Gustav Kunze, ausserordentl. Prof. der Medizin in Leipzig. Erster Band in 6 Heften, enthaltend die Rinden und ihre Parasiten, aus der Ordnung der Flechten. Eisenach 1827–29. bei Joh. Friedrich Bærecke.

Der zweite Band die Wurzeln enthaltend, beschliest bis jetzt das Werk. Preis beider Bände Thlr. 18. 16 gr.

Arzneimittel-Prüfungslehre, oder Anleitung zur Prüfung und Untersuchung der pharmaceutisch-chemischen Präparate, auf ihre Güte, Aechtheit und Verfälschung. Für seine academische Vorlesungen, so wie auch zum Selbstunterrichte junger Pharmaceuten und zum Gebrauche für Aerzte, Apotheker und Droguisten, entworfen von Dr. Friedemann Göbel in Jena. Mit einer Kupfertaf. Leipzig. 1833. Keyser'sche Buchhdlg. Thlr. 1.

Eine ähnliche Schrift, fast unter gleichem Titel, von demselben Verfasser erschien auch die erste Ausgabe dieses Werkes 1824 zu Schmalkalden bei Varnhagen.

Vorlesungen über die Kennzeichenlehre der Roh-Arzneien, von Dr. G. Eimbcke. Hamburg 1830.

Grundriss der Pharmakognosie des Pflanzenreichs, zum Gebrauche bei academ. Vorlesungen, so wie für Aerzte, Apotheker und Droguisten entworfen, von Dr. T. W. C. Martius, Apotheker in Erlangen und Privatdocenten an der dortigen Universität. Erlangen, bei Palm und Enke. 1832. 8. Thlr. 2. 8 gr.

Auch Geiger's Handbuch der Pharmacie enthält im zweiten Thle. eine vollständige Uebersicht aller officinellen Gegenstände aus den drei Naturreichen.

b) Schriften in fremden Sprachen.

Manuale por Droghiere, o scia storia, provenienza e carattere fisici delle droghe e di altre sostanze destinate agli usi medici ed alle arti, su le loro falsificazioni e sul modo di scoprinle, di *Felice Ambrosiani*. Pavia 1824. 2 Vol. 8.

Trattato delle Droghe semplici usate in Medicina. Milano 1825. 6 Vol.

Dictionnaire des Drogues simples et composées, ou Dictionnaire d'histoire naturelle médicale, de Pharmacologie et de Chimie pharmaceutique, par A. Chevallier et A. Richard. Paris Bechet jeune, Bruxelles au depot general de la librairie medicale française 1827. 5 Vol. 8.

Histoire abrégée des Drogues simples, par M. Guibourt. Pharmacien. Seconde Edition. 2 Vol. 8. Chez Mequignon Marvis. Paris 1826. 15 francs.

Cours d'histoire naturelle pharmaceutique, ou Histoire des substances usitées dans la therapeutique, les arts, et l'économie domestique, par A. L. A. Fée, Pharmacien. Paris 1828. 2 Vol. 8.

Traité des moyens de reconnaitre les falsifications des drogues simples et composées et d'en constater le dégré de pureté: par A. Bussy et A. F. Boutron-Chalard. Paris 1829. 8.

Elémens d'histoire naturelle médicale, contenant la description, l'histoire et les proprietés des alimens, des medicamens et des poisons, tirés des regnes végetal et animal, la description et la figure des vers intestinaux de l'homme; precedé d'une classification generale des êtres de la nature; par Richard, Prof. à la faculté de Médecine de Paris etc. 2 fortes Vol. 8. ornées de 8 planches, dont 3 coloriées. Paris 1831 chez Bechet jeune. 18 fr.

Cours d'histoire naturelle medicale, contenant la physique medicale, la pharmacologie generale, la Chimie, la Botanique. Ouvrage publié en 8 livraisons, formant chacune 1 Vol. in 8. de 300-350 pages avec planches. Paris 1834. 5 francs chacune.

Cours complet d'histoire naturelle médicale et pharmaceutique ou Resumé des divers ouvrages concernant l'histoire, la description, des substances medicamenteuses tirées des trois regnes, publiées par M. M. Cuvier, Richard, Drapiez etc. 2 Vol. 8. avec un atlas de 160 planches. Bruxelles librairie de H. Dumont 1836. 40 francs.

c) Verkäufliche Droguen-Sammlungen zum Unterricht.

Ueber die des Herrn Carpenter in Philadelphia sehe man Sillim. American Journal. Vol. 16. Nr. 1. April 1829 p. 179. Geiger Magazin Bd. 30. p. 167.

Herr Dr. Herberger, Apotheker in Rheinzabern liefert eine möglichst vollständige Sammlung der chemisch organischen Stoffe die Centurie für fl. 7. 30 kr. mit Gläsern und Etui, sodann eine solche von pharmaceutisch-chemischen Präparaten, die Centurie für fl. 8.

Das pharmaceutisch-chemische Institut in München (Karlsstrasse 202 B.) unter Direction der Herren Buchner und Riederer liefert *pharmakologische Sammlungen* in zwei Abtheilungen, wovon jede wieder in mehreren Lieferungen erscheint. Die erste umfasst *die officinellen chemischen Präparate* in drei

Lieferungen, jede in einem netten Etui mit 48 Gläsern sammt gedrucktem Inhaltverzeichnisse. Der Subscriptionspreis für jede Lieferung ist 4 fl. Die erste derselben enthält die officinellen Alkaloide und andere chemische Präparate aus der organischen Natur, die zweite Lieferung die trocknen Präparate aus der unorganischen Natur und die dritte die flüssigen Präparate.

Die zweite Abtheilung soll die *rohen Arzneikörper* liefern, und zwar so, dass Wurzeln, Rinden und Hölzer, Kräuter und Blumen, Früchte und Saamen, Pflanzeneducte u. s. w., einzelne Lieferungen ausmachen.

Herr J. P. Batka, Arzneiwaarenhändler in Prag liefert ebenfalls solche Collectionen und zwar:

a. *Officinelle Rinden*, 60 Exemplare, auf Cartons geheftet, in Quartformat für fl. 60.

b. *Balsame*, *Säfte*, *Harze*, *Schleimharze und Gummi-Arten*, 60 Exemplare in netten eingeschliffenen Gläsern mit weiter Oeffnung 4″ Höhe. fl. 60.

c. *Kräuter und Blätter*, 150 Exemplare in ähnlichen Gläsern 6″ Höhe. fl. 75.

d. *Erden*, *Fossilien*, *Mineralien und Metalle*, 120 Exple. in Cartonschiebern 2″ Format fl. 20.

e. Sammlung von wahren und falschen Chinarinden 15 Tafeln fl. 15.

f. Sammlung der wahren und falschen Wurmsamen 6 Gläser fl. 3.

Das Verzeichniss der ersten Lieferung des Waaren-Cabinets von F. Jobst in Stuttgart (ohne Preis-Angabe) befindet sich in Brandes pharmaceutischer Zeitung Jahrg. 1833 p. 355 *).

Brasilische Arzneimittel verkauft Schimmelbusch in Düsseldorf und die Herrn Michal et Apel in Schweinfurt, letztere haben ein Verzeichniss mit Preisen bekannt gemacht in Buchners Repertorium B. 43. Heft 3. p. 435.

Apotheker Dr. Schweinsberg in Heidelberg verkauft *Waarensammlungen* für Aerzte und Apotheker, mit Berücksichtigung der Verfälschungen und Verwechslungen à fl. 25. bis fl. 100.

Chinasammlungen nach Geigers Handb. der Pharmacie von fl. 5. bis fl. 12. **).

*) Jobst's Ausstellung der Droguen, eröffnet am 18. Sept. 1834 zur Feier der 12. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte. Mit Beiträgen für die Pharmakognosie etc. Stuttgart 1834. 21. S. 4.

**) Man sehe Brandes pharm. Zeitung 1835. p. 420.

Kranichfeld, F. W. G., über die Nothwendigkeit gründlicher pharmakologischer Kenntnisse, zum Ueben einer glücklichen Praxis in der Medicin und zur Förderung derselben als Wissenschaft Berlin 1833. 8. 8 gr.

Simon, kurze Beleuchtung der Schrift des Herrn Dr. Kranichfeld über die Nothwendigkeit u. s. w. Berlin 1833. 6 gr.

Würdigung der Schrift Kranichfeld's über pharmakologische Kenntnisse. Von den Apothekern Berlins. Berlin 1833. 4 gr.

B. Medicinische Mineralienkunde.

A. Wehle. Conspectus Mineralium ad paranda praeparata medicinalia inservientium. Pragae 1832. 90. S. 8.

Nach Werners System, aber nur Erden, Salze und Inflammabilien.

Sammlungen der zum medicinischen Gebrauche dienenden Körper des Mineralreichs verkauft das Heidelberger Mineralien-Comptoir, sie sind nach Geigers Handbuch geordnet, zu verschiedenen Preisen zu haben, 100 Stück zu fl. 11., 150 zu fl. 22., 300 Stück grösseren Formats ohne Kasten fl. 66., dergleichen 400 Stück fl. 110.

C. Arzneipflanzenkunde insbesondere.

a) Schriften in deutscher und latein. Sprache.

Hayne, *getreue Darstellung und Beschreibung* der in der Arzneikunde gebräuchlichen Gewächse, wie auch solcher, welche mit ihnen verwechselt werden können. Berlin 1805-32. 4.

Von diesem ganz vorzüglichen Werke sind 12 Bände nebst dem Anfange des dreizehnten vorhanden; nach dem jetzt erfolgten Tode des Verfassers setzen es die Herren Brandt und Ratzeburg fort. Thlr. 130.

Plantae medicinales oder Sammlung officineller Pflanzen mit lithographischen Abbildungen von A. Henry, und Beschreibungen von M. F. Weyhe, Dr. J. W. Walter und P. W. Funke, fortgesetzt von Dr. Fr. Nees von Esenbeck. Düsseldorf in der lithographischen Anstalt Arnz et C. 1828. Folio.

Zu diesem sehr schönen Werke sind jetzt auch noch einige Supplement-Hefte hinzugekommen.

Deutschlands wildwachsende Arzneipflanzen und deren gewöhnlichste Verwechslungen. Nach der Natur gezeichnet und herausgegeben von Johann Gottlieb Mann. Mit Linne's Bild. Stuttgart 1828. Fol. Zu haben bei dem Herausgeber. Thlr. 21. 8gr

Es sind 31 Lieferungen, jede mit sechs Tafeln à fl. 1. 36 kr. Subscriptionspreis.

Die ausländischen Arzneipflanzen. Gezeichnet und herausgegeben von Johann Gottlieb Mann. Stuttgart, Fr. Brodhagsche Buchhandlung 1830. Fol. Thlr. 21. 8 gr.

Es sind mir davon bis jetzt nur 4 Lieferungen zu Gesicht gekommen. Nach einer Ankündigung im Magazin für Pharmacie Bd. 17. p. 279 erscheint die Sammlung bei Metzler in Stuttgart und kostet jede Lieferung fl. 2. Es sollen nun 16 Lieferungen vorhanden seyn.

Taschenbuch der Arzneipflanzen, oder Beschreibung und Abbildung sämmtlicher officinellen Gewächse. Nebst Anleitung zur systematischen Kenntniss derselben. Herausgegeben von J. Leo, Dr. der Medicin etc. Mit einer Vorrede von H. F. Link. Zwei Bände. Berlin 1826. 8. 3r Bd 1827, bei Fr. Laue. Thlr. 9. 8 gr.

Die ersten zwei Bände enthalten 160 schwarze Abbildungen, zum Theil höchst mittelmässig, ob das Werk beendigt worden ist, wurde mir nicht bekannt.

Abbildung und Beschreibung aller in der Pharmacopoea borussica aufgeführten Gewächse. Herausgegeben von Friedrich Guimpel, Professor bei der königlichen Akademie der Künste zu Berlin. Text von Dr. F. L. v. Schlechtendal. Erster Band mit 100 illuminirten Kupfern. Berlin 1830. 4. Auf Kosten und im Verlage des Herausgebers. In Commission bei Ludwig Oehmigke.

Von dem 3ten Bande sind jetzt schon einige Hefte vorhanden.

Dr. Friedrich Gottlob Hayne's, Professors an der königlichen Universität zu Berlin u. s. w. Darstellung und Beschreibung der Arzneigewächse, welche in die neue preussische Pharmakopoe aufgenommen sind. Nach natürlichen Familien geordnet und erläutert, von Dr. J. F. Brandt und Dr. Jul. Theod. Chr. Ratzeburg, unter Leitung des ersten Verfassers. Berlin 1827. 4. Auf Kosten des Verfassers. Jede Lieferung von 10 Tafeln kostet fl. 2. 24 kr.

Pharmaceutisch-medicinische Botanik, oder Beschreibung und Abbildung aller in den letzten Ausgaben der k. k. österreich. Pharmakopoe von 1820 vorkommenden Arzneipflanzen, von Dan. Wagner, Dr. der Chemie zu Wien. Grätz in Steiermark bei E. Ludwig 1830. 21 Hefte mit 1250 fein colorirten Tafeln und 106 Bogen Text. Folio 160 Thl. sächs. Pracht-Ausgabe Olifant-Format 480 Thl. sächs.

Sämmtliche Arzneigewächse Deutschlands, welche in die Pharmakopöen der grössern deutschen Staaten aufgenommen sind, naturgetreu dargestellt und fasslich beschrieben. Ein Handbuch der gesammten Gewächskunde, besonders zum Selbststudium für Mediciner und Pharmaceuten, von Eduard Winkler, Dr. Ph., 12 Hefte, mit in Kupfer gestochenen und nach der Natur gemalten Abbildungen auf 192 Blättern in 4. Leipzig 1831. Magazin für Industrie und Literatur.

Pränumerationspreis für das complette Werk 12 Thl. oder fl. 21. 36 kr. Subscriptionspreis für ein Heft mit 16 Kupfern fl. 2. 24 kr. Ladenpreis fl. 3. 36 kr.

Flora medica, oder Abbildung der officinellen Pflanzen. Neue ganz umgearbeitete Auflage, herausgegeben von David Dietrich. Jena bei August Schmid 1831. Klein Folio. Jedes Heft mit 10 Tafeln kostet fl. 1. 21 kr.

A. Richard's *medicinische Botanik.* Aus dem Französischen. Mit Zusätzen und Anmerkungen herausgegeben von Dr. G. Kunze und Dr. G. T. Kummer. Erster Theil. Berlin 1824. Zweiter Theil 1826. bei T. C. F. Enslin. Thlr. 3.

Handbuch der medicinisch-pharmaceutischen Botanik. Nach den natürlichen Familien des Gewächsreiches bearbeitet. Von Dr. T. F. L. Nees v. Esenbeck und Dr. C. H, Ebermayer. Erster Theil. Düsseldorf bei Arnz und Comp. 1830. Zweiter Theil 1831. Dritter Theil 1832 8. Thlr. 6. 18 gr.

Synonymisches Wörterbuch der in der Arzneikunde und im Handel vorkommenden Gewächse. Ein Hülfsmittel zur Auffindung der in der Arzneikunde und im Handel vorkommenden Erzeugnisse des Pflanzenreichs, nach ihren verschiedenen lateinischen und deutschen Namen. Erste Abtheilung, das alphabetische Verzeichniss der Pflanzen, zweite Abtheilung, das Register der Synonyme enthaltend. Nach der neuesten durch Curt Sprengel besorgten Ausgabe des Linne'schen Systems, zusammengestellt von Dr. Carl Friedrich Dobel, evangel. Stadtpfarrer in Kempten. Kempten, gedruckt und im Verlage bei Tob. Dannheimer. 1830. fl. 3. 36 kr.

T. G. Bischoff. *Plantae medicinales* secundum methodum Candollei naturalem in conspectum relatae, adjectis medicamentis quae praebent simplicibus. In usum auditorum typis excudi curavit. Heidelberg 1829. 4. Oswald. 24. S. 9 gr.

Grundriss der medicinischen Botanik, als Leitfaden bei Vorlesungen, so wie zum Selbststudium und besonders zum repeti-

torischen Unterricht für Studierende, auch zum Gebrauche für Aerzte und Pharmaceuten. Nach den natürlichen Familien des Gewächsreichs, mit Angabe der Linnes'chen Klassification bearbeitet von Dr. G. W. Bischoff. Heidelberg 1831. 8. Zweite Abtheilung 1832. Thlr. 3. 6 gr.

Anleitung zur Erkennung der in der Arzneikunde gebräuchlichen phanerogamischen Gewächse, so wie auch solcher, welche damit verwechselt werden können, nach den natürlichen Familien, nebst einer kurzen Auseinandersetzung der wichtigsten Pflanzensysteme, einer kurzen alphabetisch geordneten Terminologie und einem vollständigen Register aller Namen und Synonymen der darin beschriebenen Gewächse. Für Mediciner u. Pharmaceuten. Von A. Berg. Berlin 1832. Verlag von F. A. Herbig. fl. 1. 48 kr.

Getreue und systematische Beschreibung der officinellen Pflanzen der neuesten Preussischen Landes-Pharmacopoe in tabellarischer Uebersicht. Ein botanisches Handbuch für studirende Mediciner und Pharmaceuten, bearbeitet von Dr. Wilhelm Ludwig Ewald Schmidt, prakt. Arzt, Wundarzt und Geburtshelfer in Stettin. Berlin 1831. Fol., bei T. C. F. Enslin. fl. 4. 30 kr.

Tabellarische Uebersicht der officinellen Gewächse nach dem Linneischen Sexualsystem und dem natürlichen System. *Tabelle 1.* Uebersicht der officinellen Gewächse nach dem Linneischen Sexualsystem und Vergleichung mit dem natürlichen System. Entworfen von Dr. J. F. Brandt. Berlin 1829. Ein Bogen gr. Fol. *Zweite Tabelle.* Uebersicht der Charactere der Familien der officinellen Gewächse, nach Robert Brown, de Candolle, Jussieu, Kunth, Mirbel, Richard, Sprengel, Ventenat u. A. *Dritte Tabelle.* Alphabetische Uebersicht der officinellen Gewächse nebst Angabe der Linneischen Klassen und Ordnungen, so wie der natürlichen Familien, wohin sie gehören. Berl. 1830. bei Hirschwald. 12 gr.

Pharmaceutische Botanik in Tabellenform, von Dr. F. M. Ascherson, praktischem Arzte und Operateur in Berlin. Mit 2 Kupfertafeln. Berlin in der Schuppelschen Buchhdlg 1831. 4. Preis fl. 1. 48 kr.

Allgemeine medicinische und pharmaceutische Flora, enthaltend die systematische Aufzählung und Beschreibung sämmtlicher bis jetzt bekannt gewordener Gewächse aller Welttheile, in ihrer Beziehung auf Diätetik, Therapie und Pharmacie, nach den natürlichen Familien des Gewächsreiches geordnet. Von V. F. Kosteletzky, Dr. der Medicin etc. Erster bis Sechster Band. Prag bei Borrosch u. Andre. 1831-1836. 8. Thlr. 9.

Handbuch der angewandten Botanik, oder praktische Anleitung zur Kenntniss der medicinisch-technisch und ökonomisch gebräuchlichen Gewächse Teutschlands und der Schweiz, von Dr. F. C. L. Spenner, Prof. der Botanik etc. Freiburg 1834. 8. bei Gebr. Groos. 2 Abtheilungen fl. 5. 24 kr.

Handbuch der Gewächskunde zum Selbststudium, oder Beschreibung sämmtlicher pharmaceutisch - medicinischer Gewächse, welche in die Pharmakopoen der grössern deutschen Staaten aufgenommen sind, von Dr. E. Winkler. Leipzig 1834. Magazin für Industrie. fl. 7. 12 kr.

Anleitung zur Kenntniss sämmtlicher in der Pharmacopoea borussica aufgeführten officinellen Gewächse, nach natürlichen Familien von Karl Sigismund Kunth, Prof. in Berlin etc. Berlin 1834. Verlag von Duncker und Humblot. fl. 4. 48 kr.

Joh. W. Hrdliczka, artis obstetriciae magistr. Conspectus plantarum medicinalium. Diss. Prag 1832. 105. S. 8.

Fr. Lutter, Conspectus plantarum medicinalium. Diss. Prag 1832. 116. S. 8.

Beide bilden ein geordnetes Ganze, indem jedes 12 Klassen nach Linne's System abhandelt.

Anton Jacobovics, Diss. Elenchum plantarum officinalium Hungariae indigenarum phanerogamarum sistens. Pest 1835. 67 S.

Lud. Ditrich, Diss. Plantar. officinales linguis in Hungaria vernaculas deductas exhibens. Pest 1835. 31 S.

H. R. Göppert, die in Schlesien wild wachsenden Pflanzen. Als Einladungs-Programm. Breslau 1835. 8.

b) Schriften in fremden Sprachen.

R. Gautier. *Manuel des plantes medicales*, ou description, usage et culture des Végétaux indigénes, usitées en medecine. Paris 1821. 1 Vol. 12. 1140 pages.

Herbier medical, ou collection de figures représentant les plantes medicinales indigénes, Supplément au manuel des plantes medicinales de M. A. Gautier et à tous les traités de matière medicale, dictionnaires d'histoire naturelle et autres ouvrages, qui traitent des plantes. Paris 1823.

Abrégé de la Flore medicale, faisant suite au Dictionnaire abrégé des Sciences medicales par M. M. Chaumeton, Chamberet, Poiret et Turpin. C. L. F. Panekouke éditeur, rue des Portevins Nr. 14. Paris 1825.

Das Werk besteht aus 100 ausgemalten Tafeln, die in 25 Lieferungen ausgegeben werden. Jede kostet in Paris 2 Franken.

Phytographie medicale, ornée de figures coloriées, de grandeur naturelle, par JOSEPH ROCQUES, docteur en Medecine etc. 2 Vol. 4. publiées en 36 livraisons sur papier fin grand raisin. Prix 283 francs. Paris 1825 chez GABON et Comp. et chez l'auteur rue de Louvois Nr. 5.

Phytologie pharmaceutique et medicale, ou Végetaux envisagés sous les rapports anatomique, physiologique, toxicologique, chimique, pharmacologique et therapeutique, par P. J. E. SMYTERE, docteur en médecine, Professeur de Botanique etc. Paris 1829. chez LEVRAULT, rue de la harpe Nr. 81.

Der zweite Theil dieses Werks besteht aus Tabellen, die den grössten Theil der *Materia medica vegetabilis* enthalten, sie sind nach den natürlichen Familien von JUSSIEU geordnet, enthalten die Beschreibung der Familien und gegenüber eine Tafel, die die Structur der verschiedenen Organe zeigt u. s. w., man sehe auch unten bei der Zoologie.

Précis de Chimie, de botanique, de matière medicale et de pharmacie par M. DESMAREST, pharmacien. Paris 1825. 1 Vol. 8, avec figures.

Elémens de botanique ou Histoire des plantes considerées sous le rapport de leurs proprietés médicales etc. par PRIERRE et POTTIER. Paris 1825 in 12.

Manuel de l'herboriste, ou Description succincte des plantes usuelles indigénes, de leurs vertus, de leurs usages etc. par LEBEAUD. Paris 1825 in 12. chez EYMERY.

Esquisse du regne vegétal, ou tableau characteristique des familles des plantes avec l'indication des proprietés generales de chaque famille et des principaux medicamens, qu'elle fournit par A. L. MARQUIS. Rouen 1820.

Medical Botany, or Illustrations of the medicinal plants of the London, Edinburgh and Dublin Pharmacopoejas, including those lately introduced into medical practice, together with the poisonous Plants indigenous to Great Britain and Ireland. The wole froming a complete System of vegetable Materia medica and Toxicology. By JOHN STEPHENSON, M. Dr. of the Universitys of Edinburgh. London 1826.

Botanique du Droguiste et du negociant en substances exotiques: traduit de l'anglais de THOMSON, par M. E. PELOUZE. Paris 1827. in 12 chez MALHER 4 fr. 50 C.

Flora medica, containing botanical Descriptions, medical proprieties and uses, chemical Analysis, Préparations etc. of the medical Plants comprised in the Pharmacopojes of the thres British. Colleges also an Introduction to general Botany etc. London 1827. 8.

An Introduction to medical Botany illustrated with coloured figures. By THOMAS CARTLE. London 1829. 12. E. Cox. pp. 172.

JOHN STEPHENSON and J. M. CHURCHILL *Medical Botany*, or Illustrations and Descriptions of medical Plants of the London, Edinburgh and Dublin Pharmacopojas: including a Popular and scientific Description of Poisonous Plants, with Figures coloured from Nature. London Churchill. 1830. 8.

Outlines of medical Botany, by HUGO REID, Esq. Président of the Physical Society of Edinburgh. Edinburgh 1832. 8.

Hortus medicus or figures and descriptions of the more important plants used in Medicine by G. GRAVES and J. D. MORRIS Nr. 1. London 1833.

Alphabet of Medical Botany for the use of Beginners: by JAMES RENNIE. London 1834. 152. S. 8.

Iconografia ed uso delle piante medicinali, di STEFANO DELLE CHIAJE. Distribuzione No. 1. Napoli 1824. 8. 80 S.

Scelta di piante officinale etc. Auswahl der bemerkenswerthesten officinellen Pflanzen, beschrieben und lithographirt von TARGIONI TOZZETTI. Florenz 1825.

TH. CASTLE a Synopsis of Systematie Botany, as connected with the Plants admitted into the Pharmacopoejas of London. Edinburgh and Dublin. London 1833. 4.

Sommario di Botanica medico-farmaceutica etc. Uebersicht der medicinisch-pharmaceutischen Botanik und der *Materia medica*, zum Gebrauche der Studirenden der Pharmacie, von Dr. ANTON TARGIONI TOZZETTI, Prof. der Chemie, an der Akademie der schönen Künste u. s. w. Florenz 1828.

Flora farmaceutica o descrizione delle piante indigene ed esotiche, che sous prescritte in Medicine del Prof. NOCCA. Part. 1. Pavia 1825. Part. 2. 1826. 8. mit Kupf.

Flora medica universale, e Flora particulare della provincia di Napoli, autore MICHELE TENORE. Napoli 1824. 2 Vol. 8.

Flora medica, ossia catalogo alfabetico, ragionato delle pianti medicinali, autore ANTONIO ALBERTI. Milano 1824. 6 Vol. 8. mit Kupfer.

Medecinsk Plantelaere. Medicinische Pflanzenlehre für Studirende der Arzneikunde und Apothekerkunst, herausgegeben von CHRISTIAN FRIEDRICH SCHUMACHER. Kopenhagen 1825. (In dänischer Sprache.)

Herbarium pharmaceuticum eller af bildninger etc. Pharmaceutisches Herbarium, oder Abbildungen für das Werk der Professoren HERHOLT und SCHUMACHER, über die officinellen Pflanzen, welche in den dänischen Staaten wild wachsen oder daselbst cultivirt werden können. Kopenhagen 1825. 8. Mit 141 Tafeln.

Kruidkundig Learbok, inzonderheid voor hen, die tot de Artsenymengkunde worden opgeleid; door N. Anslyn, met platen. Eerste Stuk. Amsterdam 1829. VIII. en 190 S. 8.

Schlichtkrull, O. N. C. De officinelle Planter ordnede efter De Candolles naturlige Plantesystem. Kiöbenhavn 1832. 8.

M. H. DE VRIESE: Plantenkunde voor Apothekers en Artzes, of Beschrijving der geneeskrachtigen Planten. Leyden. v. d. HOEK 1835. 8. 2 Bde. Der erste ist erschienen und kostet 2 francs 25 C.

Schriften über exotische Arzneipflanzen.

American medical Botany by BIGELOW. Boston 1817-1821 with plates.

Medical Flora, or Manual of the medical Botany of the united States of Northamerica. Containing a selection of above 100 figures and descriptions of medicals plants, with their names, qualities, properties, history etc. and notes or remarks on nearly 500 equivalent substitutes, by C. S. RAFINESQUE, Prof. of Botany in University of Lexington. Philadelphia 1830. 2 Vol. 8. printed and published by ATKINSON and ALEXANDER.

Flore médicale des Antilles, ou traité des plantes usuelles des colonies françaises, anglaises, espagnoles et portugaises, par M. E. DESCOURTILZ. Paris 1823. (Erschien in einzelnen Lieferg.)

Flore pittoresque et médicale des Antilles, par M. E. DESCOURTILZ, ancien médecin du gouvernement à St. Domingue. Paris 1826. Ist eine Fortsetzung des vorigen.

Observationes botanico medicae de nonnullis Brasiliae plantis, auctore Dr. GOMES.

Memor. Acad. scientif. de Lisboa.
Tom. 3. p. 1 — 104. 1812.

Plantes usuelles des Brasiliens, par M. AUGUSTE DE SAINT-HILAIRE. Paris 1824. Erscheint in Lieferungen.

Stirpium in Guinea medicinalium species cognitae fasciculi duo praeside Afzelio resp. F. A. ALNER. Upsal. 1825. 4.

Ueber javanische Arzneipflanzen hat besonders BLUME in seinen botanischen Schriften Vieles mitgetheilt, auch sehe man die unten vorkommende Abhandlung von WAITZ; über ostindische jene von AINSLIE, über brasilische die von MARTIUS u. s. w.

TH. HORSFIELD. Ueber die Arzneipflanzen auf Java.
Aus einer Holländ. Zeitschrift in der Isis. Jahrg. 1833. Heft 9. p. 831.

Schriften über Einsammlung und Aufbewahrung der Arznei-Pflanzen.

Observationes quaedam, de plantarum officinalium collectione et praeparatione, Dissert. auctore H. F. AUGUST. SASSE. Lemgovio Lippiensi Groningae 1828.

Handbuch der medicinischen u. Farbekräuter, Blätter, Blüthen, Samen und Wurzeln wilder und kultivirter Pflanzen und Bäume Deutschlands, als Anweisung in welcher Form und an welchen Orten dieselben zu erscheinen pflegen, auf welche Weise sie anzubauen, und was man beim Einernten und Einsammeln zu beobachten hat. Für Apotheker und Droguisten, vorzüglich aber für Gartenbesitzer, Land- und Waldbewohner, als solchen, die sich mit dem Anbau und Einsammeln obiger Produkte beschäftigen, von C. A. SCHMIDT. Gotha u. Erfurt. HENNING'sche Buchhandlung 1832. 8. fl. 1. 21 kr.

Calendarium pharmaceuticum, oder Anweisung zur richtigen Einsammlung der vegetabilischen Arzneistoffe, von F. W. OLIGSCHLÆGER, Barmen und M. Gladbach, bei Gebrüder SCHMACHTENBERG et STEINBERG 1831. 16 Seiten 4. 36 kr.

Manuel de l'Herboriste, ou manière de recolter, de sécher et de préparer les plantes medicinales indigénes, par J. M. M. REDARES. Paris 1827. 18. 320 pages. 3 francs.

Fastes de la pharmacie française. Exposé des travaux scientifiques publiés depuis quarante années etc. précédé d'un annuaire indiquant, mois par mois, l'époque ordinaire de la recolte des plantes indigénes, ouvrage publié sous la direction de M. CHEVALLIER, par M. P. DE MEZE. Paris 1830.

Käufliche Herbarien von Arzneipflanzen.

Verzeichniss des Herbarii vivi medicinalis mit den Verwechslungen und Verfälschungen. Gesammelt, nach dem LINNEischen

Sexualsystem bestimmt und geordnet von J. Voss. Universitäts-Gärtner in Göttingen. 1827.

Brandes pharmaceut. Zeit. 2. p. 411. Die Centurie kostet Thlr. 2.

Collectio plantarum medicinalium siccatarum Hungariae. Curante Sadler. Posonii 1824.

Jede Liefrg., 25 Pflanzen enthaltend, kostet fl. 2. 6 kr. pränum.

Sammlung officineller Pflanzen, besorgt vom Professor und Apotheker G. Hinterhuber in Salzburg. Die Centurie kost. fl. 6. 40 kr.

Sammlung der in Würtemberg wild wachsenden Gift- und Arzneipflanzen, besorgt von Dr. Fritz in Neresheim.

Sie enthält 300 Arten und kostet fl. 8. 48 kr., die Giftpflanzen allein 50 Arten fl. 1. 48 kr.

Deutschlands pharmaceutische Flora in getrockneten Exemplaren, oder systematische Aufstellung der deutschen Pflanzen, welche in die neue preussische Pharmakopoe aufgenommen sind, gesammelt und herausgegeben von David Dieterich, Herausgeber des Herbarii Florae Germanicae. Jena, in Commission bei August Schmidt 1830. Fol. 3 Thlr.

D. Medicinische Thierkunde.

Getreue Darstellung und Beschreibung der Thiere, die in der Arzneimittel-Lehre in Betracht kommen. Von Dr. J. F. Brandt und Dr. J. F. G. Ratzeburg, ausübenden Aerzten in Berlin. Berlin, auf Kosten der Verfasser 1827. 4.

Erscheint in Lieferungen, jede derselben kostet Thlr. 1. 8 gr.

Auf den bereits oben angegebenen Tabellen für die officinellen Pflanzen von Dr. Brandt befindet sich auch eine die Thiere betreffende Section, welche die *vierte Tabelle* ausmacht, enthaltend eine Uebersicht der in der Heilkunde in Betracht kommenden Thiere nach dem Linneischen Systeme, so wie eine *fünfte Tabelle*, begreifend eine solche Uebersicht nach den neuesten Arbeiten von Cuvier und Latreille.

Tableau synoptique d'histoire naturelle (regne organique) ou Végetaux et Animaux envisagés sous les rapports physiques, pharmacologiques, chimiques et thérapeutiques, avec près de 600 figures, représentans les caractères des familles. Introduction et premier tableau par P. J. E. de Smyttere. Paris 1830. Fol. Mit etwas verändertem Titel ist die Sache wieder abgedruckt. Paris 1833. 8.

Ueber den unmittelbaren Nutzen der Insekten. Von dem königl. Gerichtsamtmann KEFERSTEIN in Erfurt. Erfurt in der MARINGschen Buchhandlung 1827. 4. 12 gr.

HIPPOLYTE CLOQUET. Faune des medecins, ou histoire des animaux et de leurs produits, considerée sous le rapport de la bromatologie, et de l'hygiéne en general, de la therapeutique, de la pharmacologie et de la toxicologie Ouvrage extiérement neuf, avec figures. Paris 1822. 8.

J. G. SCHLÆPFER. Naturhistorische Abhandlungen. St. Gallen 1833. bei WEGELIN u. WARTMANN. Thlr. 1. 8 gr.

Enthält Notizen über den Gebrauch der Meerthiere in Italien, über Nahrungsmittel, die giftige Wirkung äussern, sodann eine Uebersicht der Säugthiere und deren Theile die ehemals officinell waren.

E. Nahrungsmittelkunde.

Bromatologie oder Uebersicht der bekanntesten Nahrungsmittel der Bewohner der verschiedenen Welttheile. Naturhistorisch und mit Hinweisung auf ihren diätetischen und pharmacodynamischen Werth, entworfen in drei Theilen, von J. N. KOLB, Herzogl. Nassauischen Medicinalrath u. s. w. Erster Theil, Hadamar 1826. enthält die Nahrungsmittel aus dem Thierreich. Zweiter Theil 1829. jene aus dem Pflanzenreiche. (Verlag der neuen Gelehrten Buchhandlung). Der dritte Theil soll den Getränken gewidmet seyn, ist mir aber bis jetzt noch nicht zu Gesicht gekommen. Thlr. 3. 22 gr.

A. F. AULOGNIER Dictionnaire des substances alimentaires indigènes et exotiques. Paris 1831. 2 Vol. 8.

WILDBERG, C. F. L., Bromatologie und Pomatologie für Kranke. Berlin 1834. 8. bei HIRSCHWALD. 14 gr.

RICHTER. Von der Verfälschung der Nahrungsmittel und mehrerer andern Lebensbedürfnisse. Nebst einer deutlichen Anweisung, die Aechtheit derselben erkennen und ihre Verfälschung entdecken zu können. Gotha 1834. 8. LAMPERT. 12 gr.

Von den Wirkungen der Nahrungsmittel auf den menschlichen Körper, von ALEXANDER. Dresden 1829. 8 gr.

Ueber die Heilkräfte der Küchengewächse, von Dr. MATH. JOSEPH BLUFF. Nürnberg bei SCHRAG 1828. 8. 12 gr.

Flora Apiciana. Ein Beitrag zur näheren Kenntniss der Nahrungsmittel der alten Römer, mit besonderer Rücksicht auf die

Bücher des CÆLIUS APICIUS DE OPSONIIS et CONDIMENTIS sive arte coquinaria, von Dr. J. H. DIERBACH. Heidelberg u. Leipzig 1831. 8. 12 gr.

Dissertatio medica inauguralis, de noxis, quae ex usu cibi animalis male constituti, cum hominibus communicari possunt, auctor G. H. SIMON. Groning. 1826.

Abhandlung über die essbaren Schwämme. Mit Angabe der schädlichen Arten und einer Einleitung in die Geschichte der Schwämme, von C. H. PERSOON. Aus dem Französischen übersetzt und mit einigen Anmerkungen begleitet von J. H. DIERBACH. Mit 4 Kupfertafeln. Heidelberg 1822. 8. Thlr. 1. 8 gr.

Beschreibung der essbaren Schwämme von Grossbrittannien, von R. KAYE GREVILLE. Mem. of the Wern. Society T. IV. p. 339.

Guide de l'amateur des Champignons, ou Précis de l'histoire des Champignons alimentaires, veneneux et employés dans les arts, qui croissent sur le sol de la France, par P. S. CORDIER. Paris 1826 avec planches color.

Histoire et description des Champignons alimentaires et veneneux, qui croissent aux environs de Paris, précedés des principes de Botaniques indispensables a leur étude et suivis de planches représentant plus de 100 espèces. Paris 1826. 6 fr.

Des Champignons comestibles, suspects et veneneux, avec l'indication des moyens a employer pour neutraliser les effects des espèces nuisibles, par M. E. DESCOURTILS. Paris 1827. 8.

J. ROQUES. Histoire des Champignons comestibles et veneneux, ornée des figures, coloriées représentant les principales espèces dans leurs dimensions naturelles; ou l'on expose leurs caracteres distinctifs, leur proprietés alimentaires et économiques, leurs effets nuisibles et les moyens de s'en garantir ou d'y remedier. Paris 1832. 4. Livraison I—IV.

Saggio generale su i funghi, con tavole in rame ed une descrizione sinottica dei funghi mangerecci piu communi d'Italia. Vol. 1. Pazoro 1829.

VITTADINI Descrizione dei Funghi mangereci. Milano 1832. 4.

Die essbaren Schwämme des Oesterreichischon Kaiserstaates. Von LEOPOLD TRATTINNICK. Neue Ausgabe mit 30 nach der Natur illuminirten Kupfern. Wien bei GEROLD 1830. 8. Thlr. 1. 16 gr.

Die nützlichen und schädlichen Schwämme nebst einem Anhange über die Isländische Flechte, von Dr. H. O. LENZ. Mit 77 illum. Abbildg. Gotha 1831. 8. Die Abbildg. in 4. *). Thlr. 3. 8 gr.

*) Zu vergl. ist auch die unten folgende Literatur d. Giftschwämme.

F. Lehre von den Wirkungen der Medikamente.

a) Schriften zur allgemeinen Pharmakologie gehörend.

Grundriss der allgemeinen Heilmittellehre, von Dr. HERGENRŒTHER. Sulzbach 1825. Thlr. 1.

Entwurf zu einer endlichen Theorie der Heilmittellehre, in ihrer Begründung auf die Basis der Humoral-Pathologie, von Dr. L. S. STEINHEIM, prakt. Arzt in Altona.
HECKER literar. Annalen Bd. 13. p. 129-145.

Versuch einer neuen Darstellung der praktischen Heilmittellehre. Von CARL VOGEL, Grossherzogl. Sächs. Hofrathe, Leibarzte u. s. w. Berlin bei DÜMMLER. 1830. fl. 3. 9 kr.

Specimen inaugurale medicum de viribus remediorum explorandis. Groningae 1829. 8. 38 S.

System der Pharmakodynamik, zum Theil als Leitfaden für seine Vorlesungen entworfen, von F. A RUBE. Marburg 1826. 404 S. 8. Thlr. 1. 12 gr.

Materiae medicae universae secundum characteres naturales et therapeuticos divisae, Prospectus; auctore J. R. LICHTENSTÆDT. Vratislaviae 1826.

Conspectus Materiae medicae secundum ordines naturales in usum auditorum, auctore C. W. HUFELAND. Editio tertia aucta. Berolini apud DÜMMLER 1828. 8. Edit. quarta 1834.

Beiträge zur Erforschung der Wirkungsart der Arzneimittel. Auf Veranlassung der Versammlung der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte zu Heidelberg, im Herbst 1829, von Dr. G. Frhrn. v. WEDEKIND. 1s Hft. Darmstadt 1830. 8. 12 gr.

Materialien zu einer künftigen Heilmittellehre, durch Versuche der Arzneien an gesunden Menschen, gewonnen und gesammelt von Dr. J. C. G. JÖRG. Leipzig 1824. 1r Bd. Thlr. 2. 12 gr.

Die Wirkung der Arzneimittel und Gifte im gesunden thierischen Körper, nach fremden und eigenen Beobachtungen bearbeitet, von Dr. KARL WIBMER, prakt. Arzte und Privatdocenten in München. I-IIIr Bd. 1s Hft (A-I) München 1831-34. 8. Thlr. 5.

De relatione inter methodum plantarum naturalem et vires vegetabilium medicas. Dorpat 1825.

De relatione, quae inter systema plantarum naturale earumque vires medicinales obtinet. Auctore G. G. KISERITZKY. Riga 1826.

De convenientia plantarum in habitu et viribus. Dissert. auct. C. H. LEHMANN. Vratisl. 1831.

Commentatio medica de effectu generali remediorum ac venenorum in organismo animali, quam in acad. Lud. Maximil. facultatem legendi rite adepturus def. C. A. Wibmer. Monachii. 1829.

Commentatio medica, de remediis nonnullis, quorum effectus in sano corpore humano symptomatibus quibusdam morborum similes sunt. Auct. Guil. Harnisch. Gotting. 1834. 108 S. 4. Thlr. 1.

J. Schechner. Diss. inaug. de efficientia medicaminum in corpore humano aegrotante. Passaviae 1829.

E. M. Schlagintweit. Diss. inaug. med. de Medicaminum Doctrinae fundamento. Comment. praemio ornata. Monachii. 1831.

Andreas Pekarik. Diss. de examine Medicamentorum. Pesth 1833. 35 S. 4.

Ueber die Classification, Anwendung, Wirkung und Zusammensetzung der Arzneimittel, von J. Stevenson Bushnan.
Med. Quaterly Review April 1834.
Schmids Jahrb. Bd. 3. Heft 3. p. 279.

A. Herr (Prof. in Freiburg), Theorie der Arzneiwirkungen. Freiburg. Gebr. Groos 1836. 144 S. 8. 54 kr.

Abhandlung über die Arzneikräfte der Pflanzen, verglichen mit ihrer Structur und ihren chemischen Bestandtheilen, von J. H. Dierbach. Lemgo 1831. Thlr. 1. 8 gr.

De analogia plantarum affinium viribus. Dissertat. auctore Josepho Maly. Pragae 1823. 50 S. 8.

Considerations sur l'amertume des végétaux par M. Guillemin. Paris 1832. 4.

Commentatio inauguralis doses medicamentorum dijudicans, detrectatoribus Medicinae breviter refutatis. Marburg 1829. 4. 16 p.

Wider die Mystification in der Medicin: Sendschreiben vom Prof. Dr. C. H. Ernst Bischoff, an die Versammlung deutscher Naturforscher zu Hamburg, im Jahre 1830; auch als zweiter Versuch zur Verständigung über die Arzneimittellehre. Bonn 1830. 8. 45 kr.

Ueber die Transfusion des Blutes und die Infusion der Arzneien: von J. F. Dieffenbach, Dr. der Medic. etc. Berlin 1833. 114 S. 8.

Max Stoll's Abhandlung über die praktische Arzneimittellehre. Aus dem Lateinischen übersetzt, Regensburg bei Friedrich Pustet 1834. 8. 45 kr.

Ueber den gegenwärtigen Standpunkt der Heilmittellehre und

deren Beförderung von Dr. KLEEMANN, Kreisphysikus in Hirschberg. RUST Magaz. Bd. 41. Heft 2. pag. 296 u. d. f.

Etwas über die Wirkung und Gabe der Arzneistoffe, von Oberamtsarzt Dr. HAUFF in Besigheim. Würtemb. med. Correspondenzblatt. Bd. 3. p. 195.

b) Lehr- und Wörterbücher.

System der praktischen Arzneimittellehre, von LEOPOLD FRANZ HERRMANN, Prof. in Wien. Erster Band. Allgemeine Arzneimittellehre. Wien 1824. Zweiter Band. Besondere Arzneimittellehre. 1826. Dritter Band 1830. Wien bei WALLISHAUSER. Dieser letzte Band, der einen andern Verleger hat, als die beiden ersten, trägt auch d. Titel: Handb. d. prakt. Arzneimittellehre. Thlr. 10. 18 gr.

Handbuch der speciellen Heilmittellehre, von KARL SUNDELIN, Dr. der Med. u. Arzt des medecin.-klinischen Instituts zu Berlin. Mit einem Vorworte von Dr. ERNST HORN. Zwei Bände. Berlin bei AUGUST RÜCKER. 1825. 8. Zweite Auflage. 1827. Dritte Auflage. 1833. 5 Thlr.

Die Lehre von den chemischen Heilmitteln, oder Handbuch der Arzneimittellehre, als Grundlage für Vorlesungen u. zum Gebrauche praktischer Aerzte u. Wundärzte, bearbeitet von Dr. C. H. ERNST BISCHOFF, Prof. in Bonn. Erster Band 1825. Zweiter Band 1826. Dritter Band. 1831. Bonn bei EDUARD WEBER. Supplementband. Bonn. 1834. Thlr. 10. 12 gr.

Handbuch der Materia medica und Pharmacie, von W. T. BRANDE, Professor in London. Aus dem Englischen übersetzt u. mit Anmerkungen versehen von FRIEDRICH MOLLT, der Weltweisheit Dr. u. Prof. Leipzig 1826. 8. bei FLEISCHER. Thlr. 2. 16 gr.

Ausführliche Arzneimittellehre. Handbuch für praktische Aerzte, von Dr. GEORG AUGUST RICHTER, Professor in Königsberg. Erster Band. Königsberg 1826. Zweiter Band 1827. Dritter Band 1828. Vierter Band 1829. Fünfter Band 1830. Supplementband 1832 Berlin bei AUGUST RÜCKER. Thlr. 21. 20 gr.

Handbuch der Arzneimittellehre, in katechetischer Form, zur Erleichterung des Studiums dieser Disciplin, mit möglichster Vermeidung alles Theoriewesens, nach den besten Quellen, zum Selbststudium und Gebrauch bei Vorlesungen und Repetitionen, behufs zu überstehender Prüfungen u. s. w. entworfen und in der Einleitung mit einer Receptirkunst versehen, von Dr. JULIUS ALBERT HOFFMANN, ausübendem Arzte zu Dresden. Leipzig 1829. BAUMGAERTNER. 2 fl. 42 kr.

Dr. August Friedrich Heckers *practische Arzneimittellehre*. Dritte Auflage, revidirt und mit den neuesten Entdeckungen bereichert, herausgegeben von Dr. Joh. Jak. Bernhardi, Prof. u. Medicinalrath. Erster Theil. Gotha und Erfurt. Henningssche Buchhandlung 1829. 6 fl. 18 kr.

Pharmacologia dynamica, auctore P. C Hartmann. Viennae 1829. 2 Vol. 6 Thlr.

Handwörterbuch der practischen Arzneimittellehre, zum Gebrauch für angehende Aerzte und Physici von Ludwig Wilhelm Sachs u. F. P. Dulk, Professoren in Königsberg. Erster Theil. Königsberg. 1830. 8 fl. 6 kr. Zweiten Theiles erste Abtheilung 1832. 6 fl. 36 kr. bei Gebrüder Borntræger.

Praktische Materia medica, als Grundlage am Krankenbette und als Leitfaden zu akademischen Vorlesungen von Dr. Johann Wendt Prof. in Breslau. Breslau bei W. G. Korn, Wien bei C. Gerold. 1830. 8. 2e Auflage 1833. Thlr. 2. 4 gr.

Wissenschaftliche Uebersicht der gesammten Heilmittellehre, zugleich als Ergänzung der neuesten vom Verf. besorgten Ausgabe, von I. Arnemann's practischer u. chirurgischer Arzneimittellehre, von L. A. Kraus, Dr. Legens. Göttingen 1831. Vandenhœk u. Ruprecht. 4 fl. 48 kr.

Lehrbuch der Pharmakodynamik, von Dr. P. F. W. Vogt, Prof. in Giessen. 3te Aufl. 2 Bde. Giessen 1832. bei Heyer. Thlr. 5. 8 gr.

Pharmokologische Tabellen, oder systematische Arzneimittellehre in tabellar. Form. Zum Gebrauche für Aerzte, Wundärzte etc., wie auch zum Behufe academischer Vorlesungen, entworfen von G. W. Schwartze, Professor in Leipzig. 2te durchaus verbesserte u. vermehrte Ausgabe. Leipzig 1833 Fol. bei A. Barth, 21 fl. 36 kr.

Taschenbuch der Arzneimittellehre und Receptirkunde, entworfen von Emanuel Stephan Schroff und Karl Damian Schroff, zum Behufe der Vorlesungen. Wien gedruckt und im Verlage bei Carl Gerold. 1833. 428 S. 8. 2 fl. 24 kr.

Uebersicht der praktischen Arzneimittellehre, entworfen von Dr. Johann Wilhelm Conradi, Privatdocenten zu Göttingen. Göttingen bei Rudolph Deuerlich. 1834. 8. 1 fl. 8 kr.

Ist dem oben angeführten Conspectus von Hufeland nahe verwandt.

Handbuch der Pharmakologie, als Erläuterung aller in der östreichisch. Pharmacopoe vom Jahre 1834 enthaltenen Arzneimittel, zum Gebrauche für Aerzte, Wundärzte und Apotheker, bear-

beitet von CARL JOSEPH MAYER. Günz, CARL REICHARD's Verlag. 1835. 8.

Handbuch der praktischen Arzneimittellehre in tabellarischer Form. Auf den Grund der neuesten preussischen Pharmacopoe u. mit vorzüglicher Berücksichtigung des naturhistorischen Theils dieser Doctrin, von Dr. I. F. SOBERNHEIM. Berlin 1836. 4. bei SCHÜPPEL. 7 fl. 12 kr.

Alphabetisch-tabellarische Zusammenstellung der gebräuchlichsten Arzneimittel, ihrer Mischung, Wirkung u. Anwendung, mit besonderer Rücksicht auf die neue preussische Pharmacopoe, von Dr. HERRMANN SCHNAUBERT. Weimar. 1836. bei F. VOIGT. 3 fl. 42 kr.

Nouveaux Elémens de Therapeutique et de Matière medicale, par ALIBERT. 5e. edition. Paris 1826. 3 Vol. 8.

Traité élémentaire de Matière medicale par G. P. G. BARBIER, medecin en chef de l'hôtel Dieu d'Amiens etc. 3e edition revue, corrigée et augmentée. 3 Vol. 8. Paris 1830. Prix 26 francs, chèz MEQUIGNON MARVIS, rue du Gardinet Nr. 13. 2121 pages.

Manuel de Therapeutique et de Matière medicale, suivi d'un Formulaire pratique, par L. MARTINET, ancien chef de clinique de la faculté à l'hotel Dieu de Paris. 1 Vol. 18. Paris 1828.

Traité élémentaire de Matière medicale par F. S. RATIER. 2 Vol. 8. Paris 1829.

Dictionnaire universel de Matière medicale et de Therapeutique general, contenant l'indication, description et l'emploi de tous les Medicamens connus dans les diverses parties du globe, par F. V. MERAT et A. J. DE LENS. Tom. I. Paris 1829. chèz BAILLIERE et MEQUIGNON MARVIS. A. B. Tom. II. 1830. C. D. Tom. III. 1831. E — K. Tom. IV. L — N. 1832. Tom. V. 1833. O - Q. Tom. VI. R - Z. Paris 1834. fl. 24.

Cours de Pharmacologie, ou traité elementaire d'histoire naturelle medicale, de pharmacie et de therapeutique, suivie de l'art de formuler, par F. FOY. Paris 1831. 2 Vol. 16 francs.

Der erste Theil enthält das Naturhistorische, der zweite das Pharmaceutische, Therapeutische und die Receptirkunst.

Manuel de Matière medicale, ou description abregée des medicamens, avec des tableaux synoptiques, montrant les caractères physiques, chimiques et botaniques des principales substances medicamenteuses, ou des plantes; qui les fournissent; des con-

siderations sur l'art de formuler, et l'indication des compositions et du mode d'emploi des principales préparations officinales des pharmacopoes de Paris, de Londres, d'Edimbourg, de Berlin, de Vienne, de St. Petersbourg etc. Par H. MILNE EDWARDS et P. VAVASSEUR. 3m édition. Paris 1831. chez CROCHARD.

Von der ersten Auflage ist eine deutsche Uebersetzung vorhanden, betitelt:

Handbuch der Materia medica oder kurze Beschreibung der Arzneimittel, von MILNE EDWARDS u. VAVASSEUR. Weimar 1827. Thlr. 2. 12 gr.

Eine englische von JOSEPH TOGNO und E. DURAND besorgt, erschien Philadelphia 1833.

J. A. PARIS. *Pharmacologia.* Edition the sixth. London 1825. 2 Vol. 8.

A Manual for the Use of Students preparing for examination at Apothecaries Hall, containing Regulations of the examinations of Apothecaries, Decompositions of Pharmacopoeja, Animal Chemistry, Toxicology, Materia medica etc. by JOHN STAGGALL, Med. Dr. London 1826 by ANDERSON.

A set of chemical and medical tables, respectively presenting at one view a complete synopsis of chemistry, Materia medica, pharmacy and classification of diseases. By JOHN HOGG. Fol. London 1830.

Elemens of Materia medica and Therapeutics, including the recent Discoveries and Analyses of Medicines. By ANTHONY TADO TOMSON, Med. Dr., Prof. of Materia medica etc. in the University of London. Vol. 1. London 1832.

The American Practice of Medicine; being a Treatise on the Diseases etc. containing also a treatise on Materia medica and pharmacy, or the various articles prescribed; their Description, History, Properties, preparation and uses. Illustrated by numerous Plates etc. by W. BEACH, M. Dr. in three Volumes. New York 1833. 8.

The Elements of Therapeutics and Materia medica, by N. CHAPMANN, M. D. 2 Vol. 8. 5 Th. edition corrected and revised. Philadelphia 1833.

J. MURRAY a System of Materia medica and Pharmacy. The sixt edition. London 1832. 8.

Elementi di Materia medica, auctore VINCENZO STELLATI. Edit. second, Napoli 1826. 2 Vol. 8.

Epitome delle istruzioni theoretico-pratiche, d. h. Auszug der

theoretisch-praktischen Anfangsgründe der pharmaceutischen *Materia medica*, nebst den in der täglichen Praxis gebräuchlichen Receptformeln, von J. BARZELLOTTI, Prof. an der k. k. Universität zu Pisa. 1 Vol. 8. 374 S. und 41 synoptische Tabellen. Pisa 1827. bei PROSPERI.

Istituzioni di Materia medica di DOMENICO BRUSCHI. Vol. 1 — 4. Perugia 1828-1831. 8.

Die Arzneimittel sind hier nach den Wirkungen geordnet, z. B. 1) die, welche die Lebensthätigkeit des Verdauungsapparats erhöhen, wie die bittern, gewürzhaften u. s. w. 2) die, welche dieselbe herabstimmen u. s. w. wie die einhüllenden, erweichenden und andere. BRUSCHI folgt also ungefähr denselben Grundsätzen, welche WENDT in seiner *Materia medica* aufgestellt hat.

Dizionnario de Medicamenti, ad uso de Medici etc. Arzneimittel-Wörterbuch, zum Gebrauche für Aerzte und Apotheker; entworfen nach den bewährtesten pharmakologischen Werken, und bereichert mit allen in neueren Zeiten bekannt gewordenen, die Physik und Chemie betreffenden Entdeckungen. Modena bei VINCENZI u. Comp. 1827.

DOMENICO BRUSCHI Istituzioni di *Materia medica*, con Nota do dottore GIOVANNI POZZI. Milano 1834. 12.

Dizionario farmaceutico galeno-chemico magistrale e officinale, in cui ci contiene il modo di prepare le sostanza piu usitate in medicina, con la indicazione de loro caratteri ed usi, compilato de Giovanni Guarini. Seconda Edizione, rivedata, corretta et aumentate. Neapol. 1827.

P. ARGENZIANO Elementi di *Materia medica*. Napoli 1830.

VIGNA. Manuale di materia medica. Milano 1834. 1 Vol. 8.

GIACOMINI. Trattato filosofico-sperimentale dei soccorsi terapeutici. Padua 1834. Der erste Band dieses Werkes enthält die Pharmakologie.

C. VIGNA Manuale di materia medica. Milano 1833. 8.

FOLCHI Materiae medicae compendium. Roma 1833.

System der Pharmakologie, bearbeitet nach der letzten Ausgabe der schwedischen Pharmakopoe, von C. W. RONANDER. Stockholm 1825. (In schwedischer Sprache.)

Systema pharmacodynamicum, exhibitis in simul nomenclatura pharmacum emendata chemico-technica et doseographia, quod usu medicorum nec non pharmaceutorum accommodare periclita-

tur PAULUS HORANINOW, Med. Dr. Imperator. med. chirurg. acad. Professor. Petropoli typis CAROLI KRAY 1829. 8.

Matière medicale pratique, auctore KLUYSKENS. Vol. 1. Gand 1824.

Handleiding tot de Materies medica, met nieuwe recepten vermeerderd; door H. J. VAN HOUTEN et H. J. SCHOUTEN. Amsterdam 1829. 8. fl. 2. 20 St.

D. B. VAN MONS Materiei medico-pharmaceuticae nec non Pharmaciae practicae Compendium. Pars I. Lovanii 1829.

Traité élémentaire de Pharmacologie par P. L. COTTEREAU, Prof. de Pharmacologie. Paris 1835. 820 S. 8. 9 francs.

J. A. VAN DE WATER Leer der Geneesmiddelen 2te Aufl. Amsterdam 1834. 8.

e) Historische Schriften, alte Arzneimittel.

Dissertatio inauguralis de Pharmacologia Graecorum veterum in genere, quam publico examini submittit. JOANNES BOUROS CHIUS. Halae Saxonum 1829. 8.

Die Arzneimittel des Hippocrates, oder Versuch einer systematischen Aufzählung der in allen hippokratischen Schriften vorkommenden Medikamenten, von Dr. J. H. DIERBACH. Heidelberg 1824. 8. 1 Thlr. 12 gr.

P. DIOSCORIDIS ANAZARBEI Opera, Edit KÜHN. c. Commentar. C. SPRENGEL. Vol. I. Lips. 1829. II. 1830. Thlr. 10.

C. G. KÜHN. Rufi Ephesii de medicamentis purgantibus fragmentum e Cod. Paris descriptum. Lipsiae 1831. (Progr.) 4. I. II.

Servilii Damocratis quae supersunt Carmina medicinalia. Graece et Latine. Primum collegit et seorsum edidit cum prolegomenis D. C. F. HARLESS, Eques reg. etc. Particula prima. Bonnae 1833. 4. ex typographia CAROLI GEORGII.

Liber fundamentorum pharmacologiae, auctore Abu Mansur Mowafick ben Ali al herui. Epitome Codicis manuscripti persici Bibliothec. Caesar. reg. Vienn. inediti. Primus Latio donavit Romeo Seligmann, Medicinae Doctor. Pars I. Vindobonae excudebat Antonius Nob. de SCHMIDT MDCCCXXX. 90 S. 8. fl. 2. 24 kr. Pars secunda 1833. fl. 2. 24 kr.

Ueber drei höchst seltene persische Handschriften. Ein Beitrag zur Literatur der orientalischen Arzneimittellehre, von Dr. R. SELIGMANN. Wien 1833. Gedruckt bei ANTON EDLER von SCHMID. 45 kr.

Analecta medica ex libris M. S. S. primum edidit Fr. Reinholdus Dietz, Prof. in academia Prussor. Albertina. Fascicul. I. in quo insunt 1) Elenchus Mater. med. Ibn. Beitharis Malacensis secund cod. mss. arabicor Escorial. Matrit. Paris. Hamburg. Pars prima. 2) Catalogus codd. man: de re med. Sanscritorum Londinensis. Lips. apud Cnobloch 1833. 179 S. 8.

Macer Floridus de viribus herbarum, una cum Walafridi Strabonis, Othonis Crenensis et Joannis Folcz carminibus similis argumenti, quae secundum codices manuscriptos et veteres editiones recensuit, supplevit et adnotatione critica instruxit Ludovicus Choulant. Accedit Anonymi Carmen graecum de Herbis, quod e codice Vindobonensi auxit et cum Godofredi Hermanni suisque emendationibus edidit Julius Sillig. Lipsiae sumtibus Leopoldi Vossii 1832. 8. fl. 3. 9 kr.

Walafridi Strabi Hortulus, auctore F. A. Reus. Wirceburg. 1834.

S. Benedicti Crispi. Commentarium medicinale ad fidem Codicis Vindobonensis Dissertationis loco cum consensu facultatis medicae Wirceburgensis. Edidit Joannes Val. Ulrich. Kiszingae 1835 apud C. P. Gundelach.

De libris physicis S. Hildegardis Commentatio historico-medica, auctore F. A. Reuss. Wirceburgi in Commiss. apud Stahel 1835. 8. Für die Kenntniss der Arzneimittel des Mittelalters eine höchst wichtige Schrift zu der ein vollständiger Commentar erwartet werden darf.

Podalirius. Zwanglose Hefte, als Breiträge zur Kritik der älteren und neueren Arzneimittel, herausgegeben von P. Philipson Erstes Heft. Magdeburg 1832. 18 gr.

d) Neue Arzneimittel.

Die neuesten Entdeckungen in der Chemie, der *Materia medica*, systematisch dargestellt, nebst eigenthümlichen Versuchen für Aerzte, Chemiker und Apotheker, von Dr. C. H. Pfaff, Prof. in Kiel. Leipzig 1821. Zweiter Band 1824. 8.

Enthält auch die Literatur der Arzneimittellehre in ihrem chemisch-pharmaceutischen Theile.

Die neuesten Entdeckungen, Erfahrungen und Ansichten in der praktischen Heilkunde, dargestellt und beurtheilt, von Dr. G. A. Richter, Prof. in Königsberg. Berlin 1825 [bei Nicolai. Zweite Auflage 1828. fl. 5. 24 kr.

Der grösste Theil dieses Buches handelt von den neuen Arzneimitteln und ihrer Anwendungsart.

Vorschriften zur Bereitung und Anwendung einiger neuen Arzneimittel, als der Brechnuss, der Morphinsalze, der Blausäure, des Strychnins, des Veratrins, der Chinaalkalien, des Emetins, des Broms, des Jod's, des Jodquecksilbers, des Blaustoffkaliums, des Krotonöls, der Gold- u. Platinsalze, des Chlors, der Granatwurzelrinde, der Phosphorpräparate u. a. von F. Magendie, Arzt des Salpêtrières. Aus d. Französischen. Nach der 7ten Auflage des Originals besorgt und mit Anmerkungen und Zusätzen versehen, von Dr. G. Kunze Prof. in Leipzig. Sechste von Neuem verbesserte und vermehrte Auflage. Leipzig 1831. bei Voss. 15 gr.

Von der französischen Originalschrift ist die 8te Ausgabe Paris 1835. erschienen.

Bibliothèque de Therapeutique ou Recueil de Mémoires originaux et de travaux anciens et modernes sur le traitement des maladies et l'emploi des medicamens T. I publié par A. L. I. Bayle. Paris 1829. T. II. Paris 1830.

Enthält mehrere Abhandlungen über das Jod, den Gebrauch des Brechweinsteins in grossen Gaben, die wurmwidrige Kraft des Granatbaums, den Copaivabalsam, die Acupunctur u. s. w. In dem zweiten Bande befinden sich die therapeutischen Arbeiten über den Phosphor, die Krähenaugen, Strychnin, Stechapfel, Belladonna u. s. w. gesammelt von 192 Autoren! (aber à la mode française).

Hospital Facts and Observations, illustrative of the Efficacy of the new remedies, Strychnia, Brucia, Acetate of Morphia, Veratria, Jodine in Several morbid conditions of the system, with a comparative view of the treatement of Chorea, and some Cases of Diabetes, a Report on the Efficacy of Sulphureous Fumigations in Diseases of the Skin, Chronic Rheumatism. By James Lomax Bardsley. M. D. Phisician to the Manchester Infirmary etc. Burgess and Hipp. London 1830. 8.

De praeparatis quibusdam, aevo recentiori in usum medicum vocatis, simul cum dosi et applicationis forma. Pesth. 1830. 67 S. 8.

Die neuesten Entdeckungen in der Materia Medica, für praktische Aerzte geordnet, von J. H. Dierbach. Heidelberg und Leipzig. 1828. 8. Thlr. 3.

Eine Fortsetzung dieser Arbeit enthalten die Heidelberger klinischen Annalen.

Repertorium der vorzüglichsten Curarten, Heilmittel, und Operationsmethoden, welche während der letzten vier Jahrzehente angewendet oder empfohlen worden sind, von Dr. E. Rinna von

Sarenbach K. K. Hofrathe. Erster Band A — I. Wien. 1833. 8.*)
2r Band K — Z. 1833. Preis beider Bände 7 fl. 30 kr.

Das Neueste u. Wissenswertheste aus dem ganzen Umfange der Pharmacie und ihrer Grundwissenschaften. Gesammelt u. herausgegeben von Mart. S. Ehrmann. Wien. 1834. 8. 3 Hefte.

M. S. Bluff, Leistungen und Fortschritte der Medecin in Deutschland. Berlin seit 1833. Jedes Jahr 1 Band, bei Hirschwald.

c) Schriften über Arzneimittel fremder Länder.

Fleming's *Catalogue* of Indian medicinal plants and drugs, with their names in Hindostane and Sanskrit. Calcutta 1825.

Materia indica, or some account of those articles; which are employed by the Hindous and ather eastern Nations in their Medicine, Arts and Agriculture, comprising also Formulae with Practical Observations, Names of Diseases in various Eastern Languages, and a copious List of oriental Books immediately connected with general sciences etc. by Whitelaw Ainslie M. Dr. M. R. A. S. late of the Medical Staff of Southern India London Longmann, Rees, Orne, Brown and Green 1826. 8. 2 Vol. 654. u. 604 S.

Von den in diesem Werke enthaltenen Arzneipflanzen hat Henschel einen Auszug nach natürlichen Familien geordnet in Gerson u. Julius Magaz. Mai-Juni 1832. p. 541 - 504. geliefert.

Praktische Beobachtungen über einige javanische Arzneimittel, welche nicht allein viele ausländische Medicamente, die bisher noch aus Europa nach Java gesendet werden müssen, ersetzen können, sondern dieselben auch an Wirksamkeit gegen einige auf der Insel Java herrschende Krankheiten übertreffen, von F. A. C. Waitz, Stadtphysicus zu Samarang etc. Aus dem Holländischen übersetzt, u. mit Anmerkungen begleitet von Johann Baptist Fischer. Med. Dr. Leipzig bei Brockhaus 1829. 8. 12 gr.

Specimen Materia medicae brasiliensis, exhibens plantas medicinales, quas in itinere per Brasiliam detexit C. F. P. de Martius. Monachii 1824. 4. 20. tab. lithogr.

Befindet sich auch im neunten Bande der Denkschriften der königl. Akademie der Wissenschaften zu München.

Man vergleiche ferner die oben bei den exotischen Arzneipflanzen aufgezeichneten Schriften.

*) Man vergleiche auch unten die Literatur der Formelbücher. Auch gehört als Nachtrag hieher. E. Rinna v. Sarenbach klinisches Jahrbuch des laufenden Jahrzehends, oder Curarten, Heilmittel u. s. w. Güns in Carl Reichards Verlag. 1835. 8. 2 Thlr.

Clavis Rumphiana botanica et Zoologica Accedunt Vita G. E. Rumphii specimenque Materiae medicae Amboinensis Scripsit A. G. E. F. Henschel Professor Vratisl. etc. Vratislaviae 1833 apud Schulzium et Socios. fl. 2. 24 kr.

f) Haus- und Volks-Arzneimittel.

Volksarzneimittel und einfache nicht pharmaceutische Heilmittel gegen Krankheiten des Menschen, von J. F. Osiander, Prof. in Göttingen. Tübingen bei Osiander 1826. 8. 2te Aufl. 1828.

Hausarzneimittel für Stadt und Land. Eine Sammlung ärztlicher Beobachtungen und erprobter Recepte, zur Erhaltung der Gesundheit und Verlängerung des Lebens, alphabetisch geordnet von E. Dietrich. Zweite Aufl. Meissen 1829. 8.

Praktische populäre Hausmittellehre, oder Hausmittel für alle Stände, besonders für Prediger, Gemeinde-Vorsteher und Landleute, von Mollwitz. Stuttgard 1829. 8.

Neue Hausapotheke, eine Anweisung zur zweckmässigen Anwendung mehrerer einfachen, leicht zusammengesetzter Arzneimittel, bei den gewöhnlichen Krankheitsfällen anwendbar. Nebst einem Register. Wohlfeile Ausgabe. Quedlinburg 1830 bei Ernst. 8. 134 S. 9 gr. 3te Aufl. 1833.

Hausmittel in leichten Krankheitsfällen, als bei Zahnschmerzen, Kopfschmerz, Schweis der Füse, Hühneraugen, Magenkrampf, Verwundungen, Sodbrennen, Schreck und Aergerniss, Geschwulst der Mandeln, Kolik u. s. w. Breslau bei Adlerholz 1831. 8. 23 Seiten.

Kleine Hausapotheke, oder medicinisches Noth- und Hülfsbüchlein für Jedermann, zur Kenntniss der bewährtesten Hausmittel und deren Anwendung, von Dr. A. W. Schulze. Quedlinburg 1826 bei Basse. 8 gr.

Oekonomisch-praktische Hausapotheke, oder medicinischer Rathgeber für Jedermann, von C. A. Wild. Darmstadt bei Leske 1826.

Der Apotheker und Arzt für jede Haushaltung. Leipzig im Centralcomptoir 1827. 128 S. 12 gr.

Die Hausarzneimittel und deren schickliche Anwendung in Krankheiten, nebst einer genauen Anweisung aus denselben, allerlei nützliche Arzneien, als Pflaster, Salben, Essenzen, Tincturen, Syrupe, Thee u. dergl. zu verfertigen, für Aerzte und Familienväter etc., von einem prakt. Arzte. Arnstadt 1832. 8. 54 kr.

Imman. Stange's Hausarzt, oder Darstellung der bewährtesten Heilmittel, und Anweisung dieselben zur Verhütung oder Heilung der Krankheiten zu gebrauchen. Herausgegeben von Dr. G. Voigt. 3te Aufl. Leipzig 1833. 8. 290.

Bernh. Schlesinger, Hungarus Pesthiensis. Diss. in. med. de Remediorum domesticorum abûsu· Vindob. 1832. 25 S. 8.

g) Surrogate und Synonyme der Arzneimittel.

Histoire medicale des Succedanés de l'Ipecacuanha, du Sené, du Jalap, de l'Opium etc. ou recherches et observations sur quelques points de matiére medicale indigène, par G. L. A. Loiseleur-Deslongchamps. Paris 1830. 8. 3 francs.

De nonnullorum Medicaminum alieniyorum Surrogatis indigenis, Dissertatio auctore Aron David. Berolin. 1830.

Synonyma Medicaminum, medicorum nec non pharmacopolarum usui scripsit Dr. Math. Jos. Bluff. Lipsiae sumtibus W. Nauck 1831. 8. fl. 1. 21 kr.

Thomas de Porcia. Forojuliensis, De quibusdam plantis indigenis, quae exoticis sufſici possunt in curatione morborum Diss. Padua 1833. 24 S, 8.

h) Mittel gegen die asiatische Cholera.

Vademecum für die Behandlung der morgenländischen Cholera, oder Materia medica und Handbuch, welches nach den älteren, neuen und neuesten Erfahrungen in Russland, Polen, Preussen, Gallizien und Ungarn, für praktische Aerzte bearbeitet worden ist, von Dr. J. A. Hegar, Grossh. Hess. Hofmedikus. Darmstadt 1831. 157 S. 12, 20 gr.

Hausmittel zur Verhütung und Behandlung der Cholera in Auftrag des Verwaltungssenats der Grossherzogl. Sachsen-Meinungischen Landesregierung zum Druck befördert, von Dr. E. Hohnbaum, Medicinalrath. Meiningen und Hildburghausen 1831. 8. 32 S.

Die asiatische Colera, deren Erkennung und Behandlung, nebst Angabe der allgemeinen u. besondern Sicherungsmittel, für Nichtärzte, mit besond. Rücksicht auf den Bürger und Landmann, bearb. von Herrmann Schnaubert, Arzt in Lahla. Eisenberg 1831. 8. 2 gr.

Ueber den zweckmässigen Gebrauch der Präservative gegen die asiatische Cholera und über die für die erste Anwendung beim Ausbruche derselben im Hause vorräthig zu haltenden Hülfsmittel, dem grossen Publikum gewidmet, von Dr. A. Mes-

SERSCHMIDT, Stadt- und Dom-Physicus zu Nürnberg. Nürnberg 1831. 8. 4 gr.

Des Laien Hausapotheke, zur Beruhigung vor der Cholerakrankheit. Nürnberg 1831. 2 gr.

Auswahl der besten Mittel u. Recepte gegen die Cholera morbus, gesammelt aus den Schriften der berühmtesten Aerzte aller Nationen. Auch unter dem Titel: Allgemeine fassliche Anweisung zur Erkennung, Verhütung u. Heilung der asiatischen Cholera, nebst Andeutung über die Gefahr derselben im Allgemeinen, zu Belehrung und Beruhigung der Nichtärzte herausgegeben von einem practischen Arzte. Leipzig bei HARTMANN 1831. 62 S. geh. 4 gr.

Alle vorzüglichst öffentlich gepriesenen Mittel gegen die Cholera, gesammelt und herausgegeben zum Gebrauche für Jedermann, von X. FRANK. Leipzig 1831.

Wandtafel zur leichteren Uebersicht der gegen die Cholera berühmtesten Vorsichtsmaasregeln und Hülfsmittel, zunächst für seinen praktischen Wirkungskreis entworfen von Ober-Medicinalrath Dr. HENNEMANN. Rostock u. Schwerin in der STILLER'schen Buchhandlung. 1 Bogen Folio 1831. Thlr. 1. 10 gr.

De remediorum nonnullorum in curanda Cholera epidemica abusu. Dissertat. auctore H. E. HERZOG. Lipsiae 1831. 40 S. 4.

Die bewährtesten auf Autoritäten gegründeten Heilmethoden u. Arzneivorschriften über die bis jetzt bekannt gewordenen verschiedenen Hauptformen der Cholera, oder das Wissenswürdigste über die sogenannte epidemische Brechruhr, nebst einer vollständigen *Pharmacopoea anticholerica*, aus den neuesten Erfahrungen u. s. w. von Dr. F. F. WILHELMI. Leipzig bei HARTMANN 1831. 15 Bogen 8. 18 gr.

Pharmacopoea anticholerica, oder vollständiger Apparatus Medicamentorum gegen die verschiedenen Hauptformen der Cholera, ein Handbuch für praktische Aerzte u. Chirurgen, enthaltend 283 der bewährtesten auf Autoritäten u. rationelle Heilmethoden gegründeten Arzneivorschriften von Dr. A. P. WILHELMI. Leipzig bei HARTMANN 1831. 215 S. br. mit Umschlag. gr. 12. 12 gr.

Pharmacopoea anticholerica extemporanea, exhibens compositiones medicamentorum a medicis experientissimis ad curam Cholerae asiaticae tam internam quam externam accommodatorum; scripsit F. A. ab AMMON, Prof. Dresdensis. Lips. apud Voss 1832. 134 S.

Pharmacologia Cholerae epidemicae, seu medicaminum hanc aegritudinem adversus frequentius porrectorum Syllabus. Dissert. auct. P. GIOVANNI. Pavia 1831. 37 S. 8.

G. Giftkunde oder Toxikologie.

a) Schriften über Gifte im Allgemeinen.

Die Lehre von den Giften und den Vergiftungen, nach den neuesten Entdeckungen u. Beobachtungen bearbeitet. Ein Buch für Aerzte u. Nichtärzte, so wie für alle diejenigen Künstler u. Professionisten, welche giftige Stoffe verarbeiten, oder bei ihren Geschäften Gebrauch davon machen. Von Dr. N. Möller. Quedlinburg und Leipzig 1825. bei Basse. 278 S. 8. 1 Thlr. 4 gr.

Die Lehre von den Giften in medicinischer, gerichtlicher u. polizeilicher Hinsicht, von Dr. K. F. H. Marx Prof. in Göttingen. 1827. 2. fl. 15 kr. bei Dietrich. 2te Abtheil. 1830. fl. 4. 48 kr.

Uebersicht der wichtigsten Erfahrungen im Felde der Toxikologie, besonders der chemisch-gerichtlichen Untersuchungen, durch eine grosse Reihe eigener Beobachtungen über den Einfluss vegetabilischer und thierischer Substanzen auf metallische Gifte bereichert. Von Dr. E. Witting. Mit einem Vorwort von Hofrath Dr. Stromayer in Göttingen. Erster Bd. mit einem Kupfer. Hannover 1827. bei Hahn. gr. 8. 16 gr.

Allgemeine Toxicologie, oder die Gifte des Mineral-, Pflanzen- und Thierreichs, in physiologischer, pathologischer und gerichtlich-medicinischer Hinsicht betrachtet. Ein praktisches Handbuch für Aerzte, Apotheker und diejenigen Staatsbeamten, welche gerichtliche Untersuchungen zu leiten haben, von Orfila, Prof. der gerichtl. Medicin in Paris. Nach der dritten Auflage deutsch herausgegeben von O. P. Kühn, Prof. in Leipzig. Bd. 1. Leipz. 1829 bei Hartmann.

Rettungsverfahren für Vergiftete und asphyctische Personen. Begleitet mit den Mitteln, die Gifte zu entdecken, verfälschte Weine zu erkennen, und den wahren Tod vom Scheintode zu unterscheiden. Nach der vierten Auflage aus dem Französischen übersetzt, von Dr. u. Prof. J. F. John. Berl. 1831 bei Voss. 20 gr.

Neue Toxicologie, oder die Lehre von den Giften und Vergiftungen, in chemischer physiologischer und therapeutischer Beziehung, von Guerin de Mamers. Aus dem Französischen übersetzt von Dr. H. L. Westrumb. Lemgo 1829. 20 gr.

G. Stuckes *toxicologische Tabellen*, oder tabellarische Uebersicht der Gifte, der Symptome, die sie hervorbringen, der Behandlung der Vergiftungen, der Auffindungsweise der Gifte u. s. w.

Nach den neuesten Entdeckungen und Berichtigungen. Cöln bei du Mont Schauberg gr. 4. 1828. 54 kr.

Kritische Beleuchtung der toxikologischen Schrift des Herrn Dr. C. Stucke, prakt. Arztes und Wundarztes in Cöln, von Paul Frank, Apotheker in Cöln.

Buchner's Repertorium Bd. 31. Heft 1. p. 131-192.

Toxicologie, oder die Lehre von den Giften und Gegengiften, für angehende und ausübende Aerzte und Apotheker, Polizei- und Kriminal-Beamte. Nach der dritten Auflage des Traité des Poisons, von Orfila durchaus frei bearbeitet, von J. Ant. Seemann und A. Otto S. T. Karls. Bd. 1. Berlin 1829. 8. 29 Bogen. Thlr. 2.

Vollständiges Giftbuch, oder Unterricht die Pflanzen, Giftmineralien und Giftthiere kennen zu lernen. Zum Schulgebrauche. Mit 2 genau illum. Kupfertaf. 4te Aufl. 14 Bogen. Ilmenau 1830. 8. 16 gr.

De Venenis in genere. Dissertatio, auctore Joanne Rok. Pesth 1830. 44 S. 8.

Abhandlung über die Gifte, in Bezug auf die gerichtliche Arzneikunde, Physiologie und praktische Medicin, von Dr. Robert Christison, Prof. in Edinburg. Mit einer Tafel Abbildungen. Weimar, Industrie-Comptoir 1831. 364 S. 8. Thlr. 4. 12 gr.

Nachträge zur ersten Auflage von Christisons Abhandlung über die Gifte. Nach der 2ten Auflage des Originals. Weimar 1833. 220 S. 8.

Der Titel des Originals ist unten angegeben.

Betrachtungen über die verschiedenen Wirkungen der Gifte in Beziehung auf Verschiedenheit des Organismus von I. I. Virey. Aus der Revue médicale Juillet. 1831 in Behrend Journalistik. Febr. 1832. p. 180 ff.

Experimenta de influxu venenorum nonnullorum in oeconomiam animalem Dissertat. auct. Franz. Schuh. Vindobon. 1831. 8. 37 S.

Ueber Vergiftung. Inaugural-Abhandlung von Otto Ferdinand Will. Würzburg 1831.

Recherches et exercices sur les poisons d'Amerique, tirés des trois regnes de la nature et envisagés sous les rapports de l'histoire naturelle, de la physiologie, de la pathologie et de la chimie etc. pour servir à la toxicologie generale du continent de l'Amerique et des Antilles, par I. B. Ricord. Madianna. M. Dr. Bordeaux 1827. 4.

Des poisons considerés sous le rapport de la medecine pratique et de la medecine legale, par Dr. Ph. Mutel. Paris 1830. 8. 6 francs.

Secours a donner aux personnes empoisonnés aux asphyxiés, suivie des moyens propres a reconnaitre les poisons et les vins frelatés, et à distinguer la mort réelle de la mort apparente, par Orfila, Prof. de Chimie. 4e. edition revue etc. Paris 1830. 3 francs 50 Cent.

Eusèbe de Salle. Table synoptique des poisons et des asphyxiés, dressée d'après les travaux les plus récens d'histoire naturelle, de therapeutique et de médecine legale 3e edition. Paris 1834. 2 feuilles in plano 3 francs.

A Synoptical Table of the Mineral and Vegetable Poisons. Translated from the French of Eusébe de Sallé, with considerables additions and improvements. London 1826.

Rob. Best Tables of Chemical Equivalents, incompatibles substances, and poisons, and antidotes, with on explanatory Introduction. Lexington 1825. 8. 74 S.

Morborum Definitiones Causaeque etc. quibus accedit Toxicologia, auctore Ricardo Maddock Hawley, M. Dr. Edinburgh apud Guthrie et Tait 1827.

An essay on the operation of poisonous Agents upon the living body; by Thomas Addison ad John Morgan. London 1829. 8.

Remarks of the Ancient Principles of Toxicology; by Francis Adam.

The Edinburgh med. and surg. Journal April 1830. CIII. pag. 315-333.

A Treatise on Poisons in relation to Medical Jurisprudence, Phisiology; and the Practice of Physic; by R. Christison, Prof. of Edinburgh. London 1830. 8. Longmann.

Rob. Venables, a Manual of Aphorism in Chemistry — comprehending the Symptoms Diagnosis, Morbid Appareances, Antidotes, Treatement and Method of detecting Poisons. London 1834. 8.

A Toxicological Chart. In which may be seen at one view, the Symptoms, Treatment and modes of Detecting the various Poisons, Mineral, Vegetable and Animals, according tho the latest Experiments and observations by William Stowe. Fifth Edition. London by Anderson, broad folio.

A Manual ab Toxicology, in which the Symptoms, Treatment, and Tests of the various Poisons, Mineral vegetable and Animal,

are concisely stated etc. by W. Stowe. Second Edition. London 1829.

An Essay on Mineral, Vegetable, Animal and aërial Poisons; classified according to Orfila, including the general Symptoms, Treatment, Tests, morbid Appareance etc. to which is appended a description of the stomach Pump, by John Steggall, M. Dr. London 1829. with couloured plates.

I. F. Ducatel; a Manual of practical Toxicology condensed from Dr. Christison's Treatise on Poisons with Notes and additions. Baltimore 1833. 12.

G. L. Roupell. Illustrations of the Effects of Poisons the Plates from Original Drawings by A. Melville M. Whinnie. Part. I. London. 1833. Fol.

Die Abbild. erläutern die Wirkungen der verschiedenen Gifte auf Menschen u. Thiere.

b) Schriften über Giftpflanzen.

Abbildung und Beschreibung der in Deutschland wildwachsenden in Gärten und im Freien ausdauernden Giftgewächse, nach natürlichen Familien erläutert von Dr. I. F. Brandt und Dr. I. T. C. Ratzeburg. 10 Hefte mit 47 Kupfern. Berlin bei Hirschwald u. den Verfassern. 1828-34. gr. 4. 9 Thlr. 12 gr.

Jedes Heft 5 Tafeln enthaltend kostet 1 Thlr. im Subscpt.-Preis.

Beschreibung fast aller Gift- und der vorzüglichsten Arznei u. Futtergewächse Deutschlands, nebst Erläuterungen über die botanische Kunstsprache, das Linne'sche Pflanzensystem, die Gifte im Allgemeinen u. s. w. Mit besonderer Berücksichtigung der Mark Brandenburg bearbeitet von I. G. Fischer, Lehrer am Schullehrer-Seminarium zu Neuzell u. Landsberg an der Warte. bei C. G. Ende 1827. 1 fl. 36 kr.

Deutschland's gefährlichste Giftpflanzen, mit erläuterndem Texte, worin ihre Wirkungsart und die wirksamsten Hülfsmittel bei Vergiftungen angegeben sind, nebst einer leicht fasslichen Einleitung in die Pflanzenkunde. Nach der Natur gezeichnet u. herausgegeben von Joh. Gottlieb Mann. Stuttgart bei M. A. Kornicker 1829. mit 24 Steintaf. Folio 30 Seiten. 5 fl. 30 kr.

Anleitung zur Kenntniss der vorzüglichsten Giftpflanzen u. deren Wirkungen auf das Leben und die Gesundheit der Menschen und Thiere, nebst Angabe allgemeiner Hülfsmittel bei Vergiftungsanfällen durch Pflanzengifte. Ein Handbuch für Volks-

schulen u. s. w. von A. L. L. Voget. Crefeld 1829. bei C. M. Schüller. 2te Auflage. mit 9 Abbildungen. 1830. 12 gr.

Die Giftpflanzen des Elsasses. Durch einen hiesigen Lehrerverein zum Druck befördert. Strassburg bei G. F. Levrault. 1825. 8. mit 37 Tafeln Abbildungen. 54 kr.

De plantis venenatis phanerogamis comitatus Pesthiensis. Auctore Josepho Wolfstein. Pestin. 1826. 8.

Verzeichniss, der in den verschiedenen Kreisen des Aachner Regierungsbezirks wachsenden Giftpflanzen.
Pharmaceut. Zeitung. Bd. 4. p. 101.

Die Giftpflanzen der Schweiz, beschrieben von Joh. Hegetschweiler, M. Dr., gezeichnet von I. D. Labram, lithographirt von L. I. Brodtmann. Zürich 1827 — 1829. Drei Hefte.

Deutschland's Giftpflanzen, eine Sammlung von 33 Blättern nebst kalligraphischen Schulvorschriften mit 29 illuminirten Abbildungen, zum Gebrauche für Volksschulen, von Karl Schulz. Berlin. 1829. Kl. Folio. 1 Thlr. 16 gr.

Deutschlands Giftpflanzen. Mit 18 illuminirten Abbildungen. Neue Auflage. Ein Bogen Text. 8. Magdeburg 1827. bei Rubach. 9 gr.

Plato. *Deutschlands Giftpflanzen*, zum Gebrauche für Schulen. 3 Hefte von Ed. Wilrenk. Mit einer illuminirten Tafel, worauf 27 Pflanzen und 8 Schwämme abgebildet sind. 4 Bogen. Leipzig 1830. 16 gr.

Beschreibung der gefährlichsten Giftpflanzen und Giftschwämme, auch anderer Gifte Deutschlands, nebst Mittel gegen Vergiftung der Menschen. Mit 39 illuminirten Abbildungen. 5te verb. Auflage. Regensburg 1830. Daisenberger. 1 fl. 36 kr.

Sämmtliche Giftgewächse Deutschlands, naturgetreu dargestellt u. allgemein fasslich beschrieben von Ed. Winkler. Mit einer Vorrede von F. Schwægrichen und 96 lithogr. color. Abbildgn. Berlin und Leipzig 1831. gr. 8. 4 Thlr. 2te Aufl. 1835. mit 100 Taf. 2 Thlr. 16 gr.

Antonius Herri. Dissert. de plantis narcoticis Hungariae officinalibus. Poson. 1831. 21 S. 8.

Deutschlands gefährlichste Giftpflanzen, naturgetreu dargestellt und nach ihren Wirkungen u. Gegenmitteln beschrieben, nebst einer Uebersicht über die Botanik, als Leitfaden beim Unterricht von F. Wunschmann, Lehrer in Berlin. Mit 29 colorirten Abbild. Berlin. 1833. bei Logier. 8. 1 fl. 30 kr.

Ueber die giftigen Pflanzen Schlesiens. Einladungs - Programm von Dr. A. R. Gœppert. Breslau 1832.

Die Giftpflanzen Deutschlands zum Schulgebrauch etc. von A. HENRY mit einem Worte von NEES v. ESENBECK. Bonn 1836. 8. Mit illum. Abbild.

Abbildungen giftiger Pflanzen, die in Dänemark wild wachsen, oder daselbst als Zierpflanzen cultivirt werden, mit der Beschreibung ihrer Wirkungen. Koppenhagen 1826. 16 Taf. in dänischer Sprache.

Phytographie medicale, ornée de figures de grandeur naturelle, ou l'on expose l'histoire des Poisons du regne végétal, et les moyens de remédier à leurs effets deleterées, et les usages des plantes héroiques. par M. ROCQUES, Dr. M., 36 livraisons. Paris chez l'auteur rue Saint-Louis Nro. 5. Jede Lieferung kostet 8 Franken.

Mémoire sur les effets des substanees veneneuses vegetales, introduites dans l'estomac ou deposées dans le tissu cellulaire au moyen d'une solution de continuité de la peau, par le docteur LARREY.
Transactions medicales. Journal de Medecine pratique. Nov. 1830. p. 173. — 204.

Inländische Giftpflanzen 2 Hefte. Aachen u. Leipzig bei I. A. MAYER. 1833. Queerfolio.

ELIAS OESTERREICHER Generalia de fungis venenatis Dissert. Poson 1832. 8.

Gemeinnützliger Unterricht über die schädlichen und nützlichen Schwämme von I. HAYNE, M. D. Prof. in Wien. Wien 1830. bei VOLKE. 27 kr.

Naturgetreue Abbildungen u. Beschreibungen der essbaren, schädlichen und verdächtigen Schwämme von I. V. KROMBHOLZ. Prof. in Prag. Prag 1831-34. 1-3s Hft. mit 22 Steintafeln. gr. Folio.
Erscheint Heftweise, das erste Heft kostet 5 Thlr., jedes der folgenden 3 Thlr. 8 gr. sächs. Subscriptionspreis.

Ueber die Vergiftung durch Schwämme, von Dr. FRIEDRICH WOLF, Kreisphysicus zu Gnesen.
RUST Magazin. Bd. 36. p. 67. u. d. f.

Collezione dei Funghi etc. Sammlung von essbaren, giftigen und ungesunden Schwämmen der Provinz Mantua, mit illuminirten Abbildungen, von Prof. BENDISCIOLI. Mantua 1827. 12 Hefte, jedes mit 8 Abbildungen. *)

GIOV. LARBER. Lettera degli avvelenamenti intervenuti per opera de fonghi nel regno Lombardo-Veneto l'autumno d'ell anno 1830. Padova 1831. 8. Seminario. 39 S.

*) Zu vergleichen ist auch die oben bei der Nahrungsmittelkunde angeführte Literatur der essbaren Schwämme.

c) Schriften über schädliche Thiere.

H. F. Autenrieth. Dissertat. de piscibus venenatis; Sect. prior, continens enumerationem generum et specierum, resp. Lipp. Tubingae 1829.

Idem Dissert. de piscibus venenatis. Sect. altera continens additamenta ad priorem partem et explorationem mechanici piscium veneni, resp. Sichler. Tubingae 1830.

Ueber das Gift der Fische, mit vergleichender Berücksichtigung des Giftes von Muscheln, Käse, Gehirn, Fleisch, Fett u. Würsten, so wie der sogenannten mechanischen Gifte, von Herm. Friedr. Autenrieth, Prof. der Med. in Tübingen. Tübingen bei Osiander. 8. 1833. 272 S. 1 Thlr.

Antonius Pensa. De insectis venenatis agri Ticinensis. Ticin. 1831. 8. (34 Arten).

H. Receptirkunst und Formelnbücher.

a) Anleitungen zum Receptschreiben.

Anleitung zur ärztlichen Receptirkunst, nebst einem systematischen Grundrisse d. Arzneimittellehre, von Dr. Ludwig Choulant. Leipzig 1823. gr. 8. 2te Aufl. 1834. 15 gr.

Receptirkunst, oder Anleitung zur Verfassung der Arzneiformeln, mit vielen Beispielen von Recepten erläutert, zum Gebrauche angehender Aerzte, von I. M. Winkler. Wien. 1824. 8.

Anleitung zum Receptschreiben, nach seinem lateinischen Lehrbuche zum Behufe akademischer Vorlesungen herausgegeben von Dr. Johann Wendt, Prof. in Breslau. Mit einer Kupfertafel, welche die chemischen Zeichen enthält. Breslau bei Korn. 1826. 8. 16 gr.

Taschenbuch der medecinisch-chirurgischen Receptirkunst, oder Anleitung zum Verschreiben der Arzneiformeln, von Dr. I. C. Ebermaier. Vierte verbesserte Auflage, von Dr. I. F. Wiemann, Medicinalrath zu Merseburg. Leipzig 1827. 1 fl. 48 kr.

Medicinisch - pharmaceutische Receptirkunst; für angehende Aerzte, Wundärzte u. Apotheker. Zweite unveränderte doch wohlfeilere Ausgabe von Cchristian August Brückner. Leipzig bei Köhler 1827. 1 Thlr. 12 gr.

Receptirkunst und Recepttaschenbuch für praktische Aerzte von Dr E. L. Schuberth, Professor in Berlin. Zweite Auflage. Berlin bei Rücker. 1828. 3 fl. 36 kr.

Taschenbuch der ärztlichen Receptirkunst u. der Arzneiformeln, nach den Methoden der berühmtesten Aerzte herausgegeben von

Dr. Karl Sundelin. Als Supplement zu der Heilmittellehre desselben Verfassers. Zwei Bändchen in Taschenformat, welche enthalten 1. Receptirkunst 2. Arzneiformeln. Berlin bei Enslin 1828. 1 Thlr. 16 gr. 2te Aufl. 1832.

Lehrbuch der Receptirkunst, für Aerzte, von Dr. P. F. W. Vogt, Prof. in Giessen. mit 1 lithog. Tabelle. Giessen 1829. gr. 8. 3 fl. 54 kr.

Taschenbuch der medicinischen Posologie, oder die Kunst, die Dosen der Arzneimittel nach dem verschiedenen Alter zu bestimmen, nebst der innerlichen u. äusserlichen Anwendungsart der einfachen und zusammengesetzten Arzneimittel. In synoptischen Tabellen bearbeitet von Dr. I. N. Weber. Tübingen bei Osiander. 1831. 388 Seiten 16. broschirt 1 fl. 48 kr.

Specielle ärztliche Receptirkunst, oder Inbegriff der beim Verordnen der einzelnen pharmaceutisch. Arzneimittel zu beobachtenden Regeln, in alphabetischer Ordnung. Nebst einer Receptsammlung u. einigen andern Zugaben für die Praxis. Von Dr. A. Phöbus, Arzt in Berlin. Berlin 1831. 8. bei Hirschwald. 5 fl. 6 kr.

De chemica nonnullorum medicaminum Pharmacop. borussicae inter se actione. Dissert. auct. Fried. Dielitz. Vratislav 1830.

Das kunstgemässe Heilmittelverordnen, mit vielen Beispielen und beiläufiger Receptkritik von Dr. L. A. Kraus. Mit 4 grossen lithogr. Tafeln, vergleichende Uebersichten der europ. u. amerikanischen Medicinalgewichte u. der für die Praxis wichtigeren Wärmegrade darstellend. Göttingen bei Kübler. 1834. gr. 8. 3 fl.

Carolus Luzzato Venetus. Dissert. de Necessitate formulas medicinales rite scribendi nonnulla quaedam. Padua 1832. 15 S. 8.

Handbuch der Arzneiverordnungslehre von Dr. Philipp Phöbus. 1r Thl. Allgemeine Arzneiverordnungslehre, Berlin. 1835. 2r specieller Theil. Berlin 1836. gr. 8. bei Hirschwald, 2 Thle Thlr. 5.

Methodus formulas concinnandi medicas permultis exemplis illustrata. Auctore G. F. C. Fleischmann, Med. Dr. Vindobon. apud C. Gerold 1832. gr. 8. fl. 1. 12 kr.

Lazarus Plohn, Gallicianus, de arte formulas concinnandi Diss. 1833. 63 S.

Nouvelles régles de l'art de formuler par J. Briard avec une division methodique des Medicamens, suivies de cinq tableaux synoptiques, dont quatre offrent 1. l'origine des medicamens. 2. leur proprietés physiques et chimiques 3. les substances avec lesquelles ils sont incompatibles 4. les formes sous lesquelles on les administre à l'exterieur et à l'interieur, ainsi que leurs

doses pour toutes les formes, le 5 tableau est consacré aux eaux minerales. Paris chez BECHET 1826. 1 Vol. 8. 8 francs 50 Cent.

Nouvelles régles de l'art de formuler, avec une division methodique des médicamens à l'aide de laquelle une personne même étrangère à la matière medicale peut formuler d'une manière aussi facile que rationelle toutes préscriptions tant magistrales que officinales: suivies de cinq grands tableaux offrant l'origine des médicamens, leurs proprietés physiques et chimiques etc. par J. BRIAND, Dr. en Medecine. Paris 1827.

L'art de doser les Medicamens tant anciens que modernes, selon les differens âges, ou Dictionnaire complet de Posologie médicale en tableaux synoptiques, par MM. BRICHETEAU, A. CHEVALLIER et P. S. COTTEREAU. Paris chez BECHET 1829. 18.

Nomenclature et classification pharmaceutique accompagnies d'une nouvelle methode de formuler, et d'un grand nombre de formules redigées d'après cette methode; avec des tableaux représentant d'autres nomenclatures et classifications pharmaceutiques, par P. J. BERAL pharmacien. Paris 1830 1 Vol. 4. Prix 10 francs.

Cours elémentaire théorique et pratique de Pharmacie, contenant le mode de préparation de tous les medicamens, avec l'indication de leur usage sous des formes et des doses variées etc. par L. SALLE, Doct. en Med. Paris 1831. chez BECHET. 7 francs 50 Cent.

b) Formelnbücher.

Arznei-Manual für die ärztliche, wundärztliche und pharmaceutische Praxis: eine vergleichende Darstellung der Arzneien, ihre Bereitungen und Gebrauchsformen, in vereinter Hinsicht ihrer Wirksamkeit, Haltbarkeit und Ersparniss, von H. KRETSCHMANN. Zerbst 1826.

Neues Formular- und Recepttaschenbuch, nebst der Bereitungs- und Anwendungsart aller neuen Arzneimittel, eine Tabelle über die Gifte und Gegengifte, so wie über die einander zersetzenden Substanzen. Aus dem Französischen des E. DE MONTMAHON, frei bearbeitet von Dr. S. WEBER. Tübingen bei OSIANDER 1828. 12. fl. 1. 30 kr.

Recepte der besten Aerzte aller Zeiten für die verschiedenen Krankheiten des menschlichen Organismus, nebst einleitendem Formulare und einem Anhange über die Behandlung bei Schein-

todten und Vergifteten, von M. J. Schmidt. Leipzig bei Hartmann 1831. 8. fl. 3. 36 kr. 2te Aufl. 1836. Thlr. 2. 12 gr.

Klinisches Receptbuch, von V. L. Brera. Aus dem Italien. übersetzt und bevorwortet von Dr. J. J. Albrecht v. Schönberg. Leipzig 1830. 8. fl. 1. 48 kr.

Vollständiges Recept-Taschenbuch zur zweckmäsigen Behandlung aller syphilitischen Krankheiten. Eine gedrängte Auswahl der besten und neuesten Recepte und Heilmethoden gegen die sogenannten syphilitischen und mercuriellen Leiden. Leipzig bei Engelmann 1832. 12. 21 gr.

C. L. Elsæsser, Neues prakt. Spital-Recepttaschenbuch, nach dem nouveau formulair des hopitaux etc. Tübing. 1833. 291 S. 8. Thlr. 1.

Sammlung auserlesener Recepte der neuesten Zeit. Nebst dahin bezüglichen, pharmaceutischen, heilmittelkundigen, pathologischen und therapeutischen Bemerkungen aus der neuesten Literatur der Heilkunde, von Dr. Karl Wenzel. 1-3s Bdchn. Erlangen 1833 u. 34. 8. Thlr. 2. 14 gr.

Græfe, Dr. E. A., neues praktisches Formular- und Recepttaschenbuch. Nach d. nouveau formulair pratique des hopitaux Milne Edward's u. P. Vavasseurs frei bearbeitet, mit Zusätzen, Erläuterungen und Anmerkungen versehen. Berlin 1834. 8. Veit u. C. fl. 3.

Sosibius. Repertorium der vorzüglichsten Arzneiformeln für die Therapie des Trippers und der Lustseuche, mit einem Anhang, enthaltend die berühmten Methoden und Mittel gegen den Bandwurm, eine Abhandlung über die Cubeben u. s. w. 2te unveränderte mit Nachträgen etc. versehene Ausgabe. Leipzig 1835. 384 S. 12. Thlr. 1.

J. Radius (Prof. in Leipzig) Auserlesene Heilformeln, zum Gebrauche für praktische Aerzte und Wundärzte etc. Leipzig bei Voss. 1836. 642 S. eleg. cart. 1³/₄ Thlr.

C. J. Meyer. Vollständiges Recept-Taschenbuch zur neuen österreich. Pharmakopoe. Güns 1836. 682 S. 16. Reichard's Verlag.

Tabulae memoriales practico medicae cum appendice praeparatorum compositorum, auctor F. Kaiser Ed. alt. Viennae 1833. 16 gr.

Tubulae memoriales et aquae Soteriae, secundum Systema pharmacolog. cel. D. Prof. Herrmann auctore J. Genitz. Edit. 2. Viennae 1837.

Agenda du Medecin et Pharmacien contenant plus de 300 formules, extraites des meilleurs auteurs, et précedées d'un Ca-

lendrier necrologique des grands hommes, qui ont illustré la chimie, la botanique, la physique, la mineralogie, l'histoire naturelle etc. par L. P. Paris 1827. un vol. de 162 pages.

Formulaire pour la préparation et l'emploi de plusieurs nouveaux medicamens. Sixième edition. Paris chez Mequignon-Marvis. 1827. 1 Vol. 12. 8. edit. 1835.

Nouveau formulaire de poche, contenant la préparation et l'emploi de tous les nouveaux médicamens, un tableau des substances incompatibles; l'extrait des programmes des operations chimiques et pharmaceutiques, exécutées, aux jury's medicaux, sous la présidence de M. le Professeur Chaussier, par E. de Montmahon, M. Dr. Paris 1826 in 32. 2 francs.

Formulair medical de Montpeillier. par P. Bories, Dr. en Medecine et Pharmacien 2e edition. Paris 1830.

Formulair de poche, ou Recueil des formules les plus usitées dans la pratique medicale, 5e edition, contenant la préparation et les doses de tous les nouveaux medicamens récemment introduits dans la therapeutique, par A. Richard, Prof. de Bot. Paris 1831. chez Bechet jeune. 3 francs.

Formulair magistral et memorial pharmaceutique, par feu Ch. L. Cadet de Gassicourt, 7e edition par F. Cadet P. L. Cottereau et L. Delamortiere. Paris 1832. 18.

Nouveau formulair pratique des hopitaux et choix des formules des hopitaux civils et militairs de France, d'Angleterre, d'Allemagne, d'Italie etc. par M. Edwards et P. Vavasseur. Paris 1832. chez Crochard 1 Vol. petit in 18. 2e Edit. Paris 1834. Es existirt auch eine Brüsseler Ausgabe.

Nouveau formulaire des praticiens, contenant deux mille formules magistrales et officinales, suivies des secours à donner aut empoisonnés et aut asphyxiés et d'un Mémorial therapeutique, par M. F. Foy, Dr. M. P. Pharmacien de l'école de Paris. 1 Vol. 1 in 18. Paris. 1833. 750 pages. 4 fr. 50 Cent.

L'art de formuler, ou tableaux synoptiques, des doses des medicamens et des formes pharmaceutiques sous lesquels ils doivent être administrés, par M. M. Deval et Gautherin. Paris 1834. 1 Vol. 18. avec beaucoup de tableaux. 3 francs.

Traité élémentaire de thérapeutique medicale, suivi d'un formulaire, par. Martinet. 2e édit. Paris. 1835. 8.

Formulaire anglais, contenant les formules de la Pharmacopœ de

Londres, et un choix de formules extraites des pharmacologies de I. A. Paris et S. F. Gray etc. par. Dr. N. Prodhomme pharmacien. 1 Vol. 18. à Paris chez Bechet jeune. 1835. 5 fr. 50 Ct.

Formulaire magistral. Recueil de formules le plus frequemment employées, redigées en français et en latin, par I. L Alibert. Bruxelles 1836. 1 petit vol. 32. 1 fr. 50 C.

The medical formulary. Being a collection of prescriptions derived from the writings and practice of the most eminent physicians in America and Europe etc. By Benjamin Ellis. Philadelphia 1832. 8.

Formulaire pratique des hopitaux civiles de Paris, ou recueil des prescriptions medicamenteuses employées par les medecins et chirurgiens de ces établissemens, avec des notes sur les doses, le mode d'administration, les applications particulières, et des considerations generales sur chaque hopital, sur le genre d'affection, auquel il est specialement destiné, et sur la doctrine des praticiens, qui le dirigent; suivi d'un appendice contenant la formule et le mode d'emploi des nouveaux medicamens, par S. F. Ratier. 4e edition. Paris 1832. 5 francs.

The new London medical Pharmaceutical and Posological Pocket-book, with an Appendix. London 1832. 8.

I. Pharmacopoeen und sie betreffende Schriften.

Pharmacopoea universalis, oder Uebersicht der Pharmacopöen von Amsterdam, Anvers, Dublin, Edinburgh etc. der Dispensatorien von Braunschweig, Fulda, Hessen, Lippe u. s. w. der Militärpharmacopöen Dänemark's, Frankreichs etc. Der Armenpharmacopoe von Hamburg, der Formularien und Pharmacopöen Augustin's, Borin's, Brera's u. s. w. Nach der Pharmacopoe universelle des A. I. L. Jourdan bearbeitet. Weimar 1829. 2 Vol. 8. 2te Auflage. 1832. 15 fl. 45 kr.

Die *Pharmacopoe universelle* des Herrn Jourdan, welche dem vorstehenden Werke zum Vorbilde diente, erschien 1828 zu Paris ebenfalls in zwei Bänden, bei I. B. Baillere und kostet 22 francs.

Corpus pharmacopoearum europaearum atque exoticarum. Die Pharmacopöen der europäischen Staaten mit Nord-Amerika, nebst einer pharmaceutischen Beschreibung der in den Tropenländern gebräuchlichen Arzneimittel. Nach den neuesten Quellen bearbeibeitet, von A. Braune.

Sie sollen in folgenden Sectionen erscheinen.

1. Nord-Deutschland.
2. Süddeutschland u. d. Schweiz.
3. Frankreich u. Holland.
4. Italien.
5. Spanien u. Portugall.
6. Grossbrittanien u. Ireland nebst d. vereinigten Staaten v. Amerika.
7. Dänemark, Norwegen, Schwed·
8. Russland und Polen.
9. Ost- und Westindien.

Leipzig bei Ernst Fleischer 1829.

Der vorstehende im Conspectus bekannt gemachte Plan scheint nicht ausgeführt worden zu seyn, u. es ist bei Fleischer nur erst die Londoner Pharmacopoe kürzlich erschienen.

Pharmacopoea universalis; auctore Ph. Laur. Geiger. Part. prior. Simplicia cruda et Praeperata mercabilia. Heidelbergae 1835. Sumptibus C. F. Winter. Viennae apud C. Gerold. 3 Thlr.

Pharmacopoea Borussica. Editio quinta. Berolini typis academiae regiae scientiarum. 1829. 4. 2 Thlr. 6 gr.

Appendix ad pharmacopoeam borussicam editionis quartae. Berolini apud Carolum Fridericum Plahn. 1829. 4.

Die preussische Pharmacopoe, übersetzt u. erläutert von Friedrich Philipp Dulk, Privatdocent u. Apotheker in Königsberg. Leipzig bei Voss. 1827. gr. 8. 2te Aufl. Leipzig 1829. 13 fl. 57 kr. 3te Auflage 1833 , 34.

Anhang zur preussischen Pharmacopoe 4te Auflage übersetzt u. erläutert von F. P. Dulk, Prof. der Chemie in Königsberg. Nebst einer Beilage. Synoptische Tabellen der Atomengewichte Leipzig. 1830. gr. 8. 2 fl. 42 kr.

Tabellarische Uebersicht der in die fünfte und in die vierte, durch einen Anhang ergänzte Ausgabe der Pharmacopoea borussica aufgenommenen Arzneimittel, nach naturwissenschaftlichen Principien u. zugleich nach ihrer gegenseitigen Abstammung von einander geordnet 4 Tabellen. Berlin 1829. bei Herbig. 9 gr.

Die Veränderungen der fünften 1829 erschienenen Ausgabe der Pharmacopoea borussica, im Vergleich gegen die dritte und vierte, zunächst zum Gebrauch für praktische Aerzte geordnet mit eingestreuten praktischen und kritischen Bemerkungen von Dr. F. A. Weber. Mit zwei Tabellen. Berlin bei Hirschwald. 1829. 54 kr.

Preussische Pharmacopoe. Vierte Ausgabe. Uebersetzung der lateinischen Urschrift von Staberoh. Berlin 1827. Plahn.

Kritische Prüfung der preussischen Pharmacopoe vom Jahre 1827· Dessau 1828. gr. 8. 9 g.

Tabellarisches Verzeichniss der Arzneimittel, deren Benennung

in den preussischen Dispensatorien, seit einem Jahrhunderte bis zur Erscheinung der neuesten Pharmakopoe verändert worden ist, von Dr. C. gr. 8. Glogau u. Lissa 1828. Neue Güntersche Buchhandlung. 27 kr.

Wörterbuch zur preussischen Pharmacopoe, in welchem alle Wörter der Pharmakopoe, sowohl in den passendsten u. die Kunstausdrücke in den eigenthümlichen Bedeutungen in der wissenschaftlichen Kunstsprache aufgeführt sind, als auch die Herleitung aus der griechischen u. andern Sprachen entlehnten, naturhistorischen, medicinischen u. chemischen Ausdrücke angegeben ist. Nebst einem Verzeichniss gleich bedeutender Benennungen der in der preussischen Pharmacopoe angeführten zusammengesetzten u. zubereiteten Arzneimittel. Besonders für angehende Apotheker, Aerzte u. Wundärzte bearbeitet von O. F. S. Karls. Berlin, Posen u. Bromberg, bei Mittler. 1828. 8. 1 fl. 30 kr.

Die neue preussische Landes-Pharmacopoe, nach ihrem Werthe für den Staat u. für die Wissenschaften, oder Landes-Pharmakopöen, wie sie sein sollen, von Dr. C. F. E. Zier. Zerbst 1828. bei Kummer. 4. 1 fl. 12 kr.

Die Veränderungen u. Zusätze, welche in die neueste preussische Pharmakopoe 1827 aufgenommen sind, zunächst zum Gebrauch für praktische Aerzte dargestellt, u. mit einigen Anmerkungen begleitet, von Dr. W. A. E. Bremer. Mit 2 Tabellen. Berlin 1828. 8.

Ueber die neue preussische Pharmacopoe. Eine Antikritik mehrerer darüber erschienenen Beurtheilungen, von H. F. Link, geh. Medicinalrath u. s. w. Berlin 1828 gr. 8. bei Reimer. 27 kr.

Ueber die von dem Herrn geh. Medicinalrath Dr. Link *abgefasste Antikritik* meiner Beurtheilung der neuen preussischen Pharmakopoe von 1827. Vom Prof. Dr. Schubarth Berlin 1828. gr. 8.

Vollständiges Wörterbuch zu der neuesten Ausgabe der Pharmacopoea borussica, wie auch zu der vierten Ausgabe u. ihrem Anhange. Für angehende Aerzte, Wundärzte u. Apotheker ausgearbeitet, von A. W. Lindes, Lehrer der Chemie etc. Berlin 1830. bei Plahn, gr. 8. 1 fl. 48 kr.

Die preussische Pharmakopoe, lateinisch und deutsch, mit vollständigem Commentar von Raab und Trautwein. Mit einer Vorrede von Dr. J. A. Buchner. Nürnberg bei Stein.

Erscheint in Lieferungen, deren jetzt 12 vorhanden sind, jede kostet 30 kr.

Pharmacopoea Hassiae electoralis, potentissimi Electoris jussu edita. Cassellis 1827. 8. fl. 4. 48 kr.

C. W. Hufeland. *Armen-Pharmacopoe*: zugleich eine Auswahl bewährter Arzneimittel und Arzneiformeln enthaltend. 7te Aufl. Berlin 1832. 8. 45 kr.

Pharmacopoea ad Pauperes curandoo, accommodata in usum scholae polyclinicae Lipsiensis. Edidit Ludovicus Cerutti. Lips. 1829. 9 gr.

Errichtung und Verpflegung stehender Feldspitäler, nebst einem ausführlichen Feld-Dispensatorio für Aerzte, Wundärzte und Apotheker, die sich diesem Fache widmen wollen. Leipzig bei Kœhler 1830. 8. fl. 2.

Anleitung zur zweckmässigen Anwendung der Arzneimittel, welche in die Pharmacopoea militaris borussica aufgenommen sind. Zum Gebrauche des unterärztlichen Personals der k. preus. Armee, bearbeitet von A. Beyer. Breslau 1832. fl. 1. 48 kr.

Enthält die preussische Militär-Pharmakopoe die für sich nicht in den Buchhandel kam.

Pharmacopoea Slesvico-Holsatica, regia autoritate edita auctore C. H. Pfaff. Kiliae librario Universitatis 1831. 4. fl. 6. 18 kr.

Pharmacopoea Hannoverana nova. Hannoverae in bibliopolio aulico Hahniano 1833. gr. 8. fl. 3.

De Pharmacopoea Belgica, theoretisch en praktisch verklaard door M. W. Plagge (M. D. te Bentheim) 1 deel 2 stuck gr. 8. Delft 1828.

Kritik der Pharmacopoea Slesvico-Holsatica nebst Vergleichung derselben mit den älteren Vorschriften und sonst nützlichen Bemerkungen für Arzt und Apotheker, von D. P. H. Schmidt. Altona bei J. T. Hammerich 1833. 8. 54 kr.

Ueber die Errichtung einer allgemeinen deutschen Pharmakopoe und deren Vortheile, von Prof. Dr. Schuster zu Pesth.

Heidelb. klin. Annal. Bd. 9. p. 224.

C. F. Harles. Die Errichtung einer allgemeinen deutschen Nationalpharmakopoe, nach ihrem Bedürfniss, ihrer Wichtigkeit und ihren Vortheilen von Neuem in Anregung gebracht und weiter ausgeführt. Bonn 1834. gr. 8. 1 Thlr.

O. P. Kühn. Quaestio politiae medicae de ratione, qua medicamenta chemice parata in pharmacopoea publica tractari debent. Lipsiae 1835. 26 S. 4.

Codex Medicamentarius Hamburgensis, auctoritate collegii sanitatis editus. Hamburgi apud Perthes et Besser 1835. fl. 4. 30 kr.

Pharmacopée française, ou Codex des Medicamens, nouvelle traduction, par F. B. Rattier et M. O. Henry. Paris 1827.

Code pharmaceutique, ou Pharmacopoe française, traduction de A. J. L. JOURDAN, deuxième edition augmentée 1. d'un grand nombre de formules des pharmacop. de Londres etc. 2. de beaucoup autres formules extraites des nouveaux ouvrages de pharmacie. 3. d'un tableau des principaux reactions par A. L. A. FEE. Paris 1827.

Pharmacopoe raisonnée ou traité de pharmacie pratique et theorique, par MM. HENRI et GUIBOURT. Paris et Montpellier 1828. 2 Vol. avec planches.

Sur le Code pharmaceutique. Thèse soutenue à l'école de Pharmacie de Paris, par M. ADOLPHE BUISSON de Lyon. Paris 1831.

A. T. THOMSONS *vereinigte Pharmakopöen* der Londner, Edinburger und Dubliner Medicinal-Collegien. Nach der 5ten Original-Ausgabe und als Uebersicht der brittischen Arzneimittellehre, mit Zusätzen bearbeitet von A. BRAUNE, Med. Dr. Leipzig 1827. 8. fl. 2. 24 kr.

A new Supplement to the Pharmacopoeja of London, Edinburgh, Dublin and Paris by J. RENNIE. London 1826.

Pharmacopoeja, quam in usum nosocomii academiae Londinensis, sub auspiciis Senatus, anno salutis 1828 fundati, medici ac Chirurgi statuerunt. London. TAYLOR 1828. 12.

A grammatical Introduction to the London Pharmacopoeja and Preface; on the Students Self-Instructor by S. F. LEACH. 2e edition. London 1828.

Supplement to the Edinburgh new Dispensatory, by A. DUNCAN. Edinburgh, BELL et BRUTFATE. Lond. LONGMANN 1829. 8. 268 S.

A. DUNCAN. The Edinburgh new Dispensatory. Twelfth Edition. Edinburgh, printed for BELL et BRATFUTE 1830. 8. 1127 S.

Translation of the Pharmacopoeia af the King and Queen's College of Physicians in Ireland with Notes and Illustrations by SPILLAN. Dublin 1828. HODGES et SMITH. 293 S. 8.

Observations chemical and practical on the Dublin Pharmacopoeia, with a Translation annexed, by F. PARKER et W. MONTGOMMERY. Dublin 1830. 8.

The Apothecary's Chart. Showing at one view the Formulae of all the Preparations in the London Pharmacopeja of 1824. Tables of the Weight and Measures etc. London by JOHN ANDERSON. 1830.

A Translation of the Pharmacopoeia of the royal College of Physicians of London 1824. With Notes by J. PERREIRA. London 1830.

A Series of Questions and Answers in Chemistry, Pharmacy etc. To which is annexed a literal Translation of the new London Pharmacopoei; third Edition, by CHARLES MINGAY SYDER. London 1830.

Supplement to the Pharmacopoeia, and Treatise on Pharmacology, with a Collection of the mast useful medical Formulae. Fifth edition, considerably enlarged, including the new French Medicines etc. by. S. F. GRAY. London 1831. 8.

A new Supplement tho the Pharmacopojes of London, Edinburgh, Dublin, and Paris, inclnding the new french Medicines etc. by I. RENNIE Lecturer on Chemistry. London 1829. 8. 488 S.

Codex medicamentarius Britanniae sive formulae medicamentorum compositorum, quae in officinis pharmaceuticis Angliae, Scotiae et Hiberniae prostant. Pars I. Pharm. Lond. Edit. tertia. Lipsiae apud FLEISCHER 1832. Thlr. 1.

Lexicon pharmcopoelium, or a pharmacopoeial Dictionary, by TH. CASTLE. London 1826.

American Dispensatory. Ninth Edition, improved and greatly enlarged. By JOHN REDMANN COXE, M. Dr., Prof. of Materia medica and Pharmacy in the University of Pensylvania. Philadelphia 1833. 1 Vol. 8.

The Pharmacopoeia of the united States of America. By authority of the national medical Convention, held at Washington A. D. 1830. Philadelphia, JOHN GRIGG 1831.

The Pharmacopoeia of the united States of America. By authority of the General Convention for the formation of the American Pharmacopeja, held in 1830. New-York. S. CONVERA. 1830.

The Dispensatory of the United States. By GEORGE B. WOOD, M. D., Prof. of Materia medica and Pharmacy in the Philadelphia College of Pharmacy etc. and FRANKLIN BACHE, Prof. of Chemistry etc. Philadelphia 1833. pp. 1073.

Farmacopea generale sulle basi della Chimica farmacologica o elementi di farmacologia chimica del dottore GIAOCCHIMO TADDEI etc. Vol. I. II. III. Firenze 1826. Vol. IV. 1827. 8.

Farmacopoea Ferrarese. Torino, presso Giuseppe Pomba 1825. 8. (auctore CAMPANA.)

Additamenta codici medicamentario Parmensi. Parmae 1827.

Racolte di farmacopee di N. V. la RAJA. Pesaro 1831.

Pharmacopoea Taurinensis, jussu augustissimi regis edit. Taurin 1834.

K. Arznei - Taxen.

Ueber Apotheken - Taxen überhaupt, und besonders über die Taxa pharmaceutica bavarica für Apotheker u. Nicht-Apotheker, Aerzte u. Nicht-Aerzte, vom Prof. J. A. Schultes. Augsburg u. Leipzig 1825. 80 S. 8. 8 gr.

System einer Arzneitaxe nach Procenten, von Dr. F. W. C. Martius. Erlangen 1826. gr. 8. 12 gr.

Einige Worte über Droguerie-Handel und Arzneitaxen, von H. v. Bergen. Hamburg bei Perthes. 1830. 8. 1 Thlr.

Königl. Preussische Arzneitaxe. Berlin Verlag v. Blahn. 1832. 53 Seiten 8.

Die neue Arzneitaxe Sachsens, nebst einigen sächs. Medicinal-Gesetzen, beleuchtet von F. G. H. Ræpple. Leipzig. 1830. gr. 8. 4 gr.

Arzneitaxe, nebst Nachträgen zur zweiten Abtheilung der Pharmakopoe für die Königl. Sächs. Länder. Dresden in der Walther-schen Hofbuchhandlung 1830. 120 S. 8. 16 gr.

Bescheidene Wünsche für eine künftige Medicinal-Ordnung des Königreichs Sachsen. Leipzig 1831 bei Voss 6 gr.

Die neuen preussischen und sächsischen Arzneitaxen gewürdigt aus dem Standpunkte rationeller Pharmacie, nebst Bemerkungen über Arzneitaxen überhaupt, und einem Vorschlage zu einer Arzneitaxe, dem jetzigen Standpuncte der Medicin und Pharmacie, und den Preisen der rohen Arzneistoffe angemessen. Mit Berücksichtigung der Geiger'schen und Razen'schen Grundsätzen, von Dr. Ludwig Bley. Leipzig 1833 bei Cnobloch 9¼ Bogen u. 2 Tabellen in gr. quer Fol. 1 Thlr. Ein Auszug davon in der Altenb. medicin. Zeitung 1833. Nr. 10. p. 145 u. d. f.

Nachträge zur Arzneitaxe vom Jahre 1830. für die Königl. Sächs. Länder. Dresden in der Walther'schen Hofbuchhandlung 1832. 22 S. 8.

Erläuterung über die der neuen preussischen Arzneitaxe, zum Grunde gelegten Principien.

Rust Magazin Band 37. Heft 2. p. 331.

Apotheker-Taxe für das Königreich Hannover, die Preise von Ostern bis Michaelis 1827 enthaltend. Hannover bei Hahn 1827. 6 gr.

Apotheker-Taxe für das Königreich Hannover, die Preise von Michaelis 1828 bis Ostern 1829 enthaltend Das. 1828. 27 kr.

Apotheker-Taxe für das Königreich Hannover, die Preise für Michaelis 1831 enthaltend. Daselbst 1831. 27 kr.

Dergleichen existiren auch für die folgenden Jahre.

Arzneitaxe, für das Königreich Ungarn u. die demselben einverleibten Provinzen. Ofen 1829. 105 S. 4.

Verordnung die Arzneimitteltaxe für das Grossherzogthum Hessen betreffend. Vom 15. Mai 1829. Darmstadt 1829 bei Leske 24 Seit. 8. 18 kr.

Taxe der Apothekerwaaren für die Herzogthümer Schleswig u. Holstein. Mit Vorrede von C. H. Pfaff, W. Wiedemann u. G. H. Ritter. Kiel 1832. 8. Universitätsbuchhandlung 12 gr.

Revision, der Grossherzogl. Badischen Apothekertaxe im Jahre 1831. Karlsruhe 1831. 8.

Medicinal-Taxordnung für das Grossherzogthum Baden. Karlsruhe. 1836. 9 kr.

Tarif à l'usage des Pharmaciens, contenant l'indication des prix usités dans les pharmacies de Paris, et pouvant servir de nomenclature generale et de synonymie pharmaceutique, par une reunion de pharmaciens. Chez M. M. Paget, Chevallier, Guiboubt, Montillard et Robinet, pharmaciens à Paris et chez M. Bechet. Paris 1831. 5 francs.

Anderson's *Druggist's Price Book*. A. List of Drugs and chemicals, including the New Medicines, Parfumery, and other articules generally sold by Chemists and Druggists; arranged alphabetically under their Englishs Names, with the Latin synonymes in general use, and also the altered names in the new Pharmacopoea: to which are added the Doses, intended as a Price Book. By a Chemist and Druggist, Author of the Apothecaris Chart. Second Edition London 1830. 8.

Tarifa elementar de farmacia, o arte de tasar revetar por el Dr. D. Manuel Hernandez de Gregorio, boticario en este coste. Madrid. 1832.

Es existiren noch eine Menge neuer Arzneitaxen, es scheint aber überflüssig sie alle anzuführen, da sie überhaupt nur locales Interresse haben, auch meistens im Buchhandel nicht allgemein verbreitet werden.

ERSTER ABSCHNITT.

Pflanzen oder Pflanzentheile, die in neueren Zeiten empfohlen worden sind.

Mehrere derselben waren schon früher officinell, wurden dann der Vergessenheit überlassen, und erst in den letzten Jahren wieder benutzt, andere dagegen gehören zu den neuesten Acquisitionen der Pharmakologie.

a. Einheimische, d. h. in Europa wild wachsende oder häufig cultivirte Pflanzen.

§. 1.

Carragaheen oder See-Perlenmoos.

Fucus crispus L.

Ein Seegewächs, das nicht zu den Moosen, sondern zu den Algen oder Tangen gehört und zumal in den nördlichen europäischen Meeren nicht selten gefunden wird. Lyngbie nannte es Chondrus crispus, Aghard — Sphaerococcus crispus, Lamouroux — Chondrus polymorphus, Decandolle — Ulva crispa, Stackhous — Fucus lacerus u. s. w.

Eine sehr ausführliche und sorgfältige Beschreibung dieses Tanges mit seinen zahlreichen Varietäten hat Dr. A. Dietrich geliefert. Die trockne im Handel vorkommende Pflanze, welche in Berlin zuerst von Græfe aus England eingeführt wurde, besteht aus Stücken von verschiedener Gestalt und Grösse, ist durchscheinend und blassbräunlich, ins Weisse, oder auch ins Schwarzbraune sich ziehend. Sie ist bald härter, bald weicher, dicker oder dünner, hat einen schwach salzigen schleimigen Geschmack und unbedeutenden Geruch, wie man ihn bei vielen andern Seegewächsen bemerkt. Nicht selten ist das Carragaheen mit andern Arten von Fucus, Sphaerococcus, mit Bruchstücken von Korallen u. dgl. vermischt. [1])

1) Berliner Jahrbuch XXXIV. 2. p. 19 — 37.

Dr. A. Lucas stellte mehrere chemische Versuche mit diesem Tange an, aus welchen hervorging, dass die darin enthaltene Gallerte eine dem thierischen Schleim sehr verwandte Substanz ist und sich von der aller anderen Gewächse durch die Abwesenheit des Satzmehles unterscheidet [1]. Nach Herberger enthalten 100 Theile: 79,1 Gallerte, 9,5 Algenschleim 0,7 Harz (0,5 Alphaharz und 0,2 Betaharz), Spuren von Fett und freier Säure, etwas Chlor-Natrium, Chlormagnium, Kali, Kalk u. s. w. Von Jod und Brom war keine Spur zu finden.

Zum medicinischen Gebrauche gibt Jobst folgende Vorschrift: Man schüttet ¼ Unze in Wasser, welches man nach 10 Minuten wieder abgiesst, kocht sodann in ½ Pinte frischer oder ungerahmter Milch, bis zur Consistenz von warmer, durchgeseihter Gallerte und setzt weissen Zucker oder Honig zu. Wird dies vom Magen nicht vertragen, so kann man auch ein wässeriges Decoct in demselben Verhältnisse bereiten. Diese Zubereitungen werden als diätetisches Nahrungsmittel in auszehrenden Krankheiten, für rhachitische Kinder, in der Ruhr, in dem Marasmus senilis etc. empfohlen. Das Decoct in Milch wird zum Frühstück angerathen, dagegen man den Tag über ein wässeriges mit allerhand passenden Zusätzen geben könne. [2]

Hufeland empfiehlt eine Gallerte dieses Tanges in ähnlichen Krankheiten [3]. Sie ist übrigens viel fester als jene der isländischen Flechte, von Arrow Root oder von andern ähnlichen Substanzen, auch behält sie ihre gelatinöse Form weit länger. Englische Aerzte geben sie besonders bei auszehrenden Krankheiten, zumal der Lungenschwindsucht, bei chronischen Diarrhöen, Ruhren u. s. w., je nach Umständen mit Saccharum Lactis, mit Orangensaft, etwas Zimmt u. dgl. Nach Todhunter mit Radix Eryngii campestris, die vordem bei Impotenz und auch als ein Mittel gegen chronische Brustübel im Ansehen stand.

Herr Beral in Paris theilte mehrere Formeln für Carragaheen-Präparate mit; wie zu einem Decocte (Hydrolature),

1) Berliner Jahrbuch Abth. 1. p. 74—81.

2) Buchner Repertorium XLIX. p. 134—201. 376—394.

3) Dessen Journal. Nov. 1833. p. 135.

Nach Dr. Nardo in Venedig kann *Sphaerococcus acicularis* ebenfalls in Gallertform gegen Lungenkrankheiten benutzt werden.

zu einer Tisane, einem Schleime, und Gélée; auch beschreibt er eine Lait analeptique de Todhunter, zu der er des Wohlgeschmackes wegen etwas Zimmt und Orangenblüthwasser zusetzt. Das Präparat das bei dem Erkalten eine Gallertconsistenz annimmt, kann wie ein Créme benutzt werden. [1])

In Deutschland ist dieses neue Mittel bereits vielfältig versucht, aber nicht mit gleichem Beifall aufgenommen worden, so sagt unter andern Dr. Heyfelder in Sigmaringen, da das Carrageen-Moos mit Milch gekocht unter Zusatz von Aqua Laurocerasi in Syrup eine recht wohlschmeckende Gallerte gibt, so passt es da, wo wir verschreiben müssen, ut fecisse aliquid videamur.

Schmidt, Jahrbücher Bd. 8. Heft 1. p. 126.

Die neue Hamburger Pharmakopöe nennt unsern Fucus *Irländisches Moos* und sagt, dass eine Drachme zureiche, um damit 6 Unzen sehr schleimiges Decoct zu bereiten.

§. 2.

Halbkugelige Marchantie.

Marchantia hemisphaerica L.

Ein in Deutschland eben nicht sehr häufig vorkommendes Lebermoos. Man findet es in schattigen Thälern an feuchten steinigen Orten, auf dem Harz, in Thüringen u. s. w. Wo es mangelt könnte wohl ohne Nachtheil die verwandte gemeine Marchantie oder Brunnenleberkraut (*Marchantia polymorpha* L.), die sonst unter dem Namen Hepatica fontana officinell war, benutzt werden.

Dr. Shortt, Arzt am königlichen Krankenhause zu Edinburg, empfiehlt die M. hemisphaerica gegen *Wassersucht*, zumal bei Personen von scrophulöser Constitution. In Ireland wendet es der gemeine Mann in Krankheiten dieser Art an, und die guten Wirkungen des Mittels sind Herrn Dr. S. von einem zuverlässigen Beobachter gerühmt worden. Die Pflanze soll gegen Ende des Herbstes am kräftigsten seyn.

Seit mehreren Jahren, sagt Herr Dr. Shortt, wende ich diese Marchantia in Wassersuchten an. In einer grossen Zahl von Fällen hat sie wahrhaft erstaunliche Wirkungen hervorgebracht, blieb aber auch gleich andern Diureticis bis-

1) Journal de Chim. med. Avril 1835. p. 184. Centralblatt p. 313.

weilen fruchtlos. Im Decocte verordnete er sie selten, da die Wirkung beim innern Gebrauche ihn wenig befriedigte, aber äusserlich *in Gestalt von Breiumschlägen*, hält er sie für äusserst wichtig. Man bereitet das Cataplasma auf die Art, dass man ungefähr zwei starke Hände voll der frischen Pflanze sorgfältig gewaschen in ein Gefäss bringt, welches ungefähr 1 Litre kochendes Wasser enthält, das man am Feuer 12 Stunden lang in Wallung erhält, auch Wasser nachgiesst, so oft es nöthig wird. Auf diese Art verkocht die Pflanze zu einem Brei, dem man dann so viel Leinsamen zusetzt, als nöthig ist, um dem Cataplas die gehörige Consistenz zu geben. Dieses streicht man auf ein Stück Flanell, legt es auf den Unterleib und befestigt es gehörig mittelst einer Binde. Auf dieselbe Weise legt man das Cataplas auf hydropische Beine. Diese örtlichen Mittel bringen in der Regel eine sehr reichliche allgemeine Transpiration hervor, und wirken zugleich mächtig auf die Nieren. Bei einigen Personen von schwacher Constitution hat die Anwendung dieses Mittels manchmal ein Gefühl von Ohnmacht und Erschöpfung zur Folge, aber andere üble Wirkungen beobachtete Herr Dr. S. niemals. So lange das Cataplas auflag, gab derselbe kein anderes inneres Mittel, nur wenn die Schwäche sehr gross zu werden schien, reichte er als Analepticum etwas mit Alcohol verdünnte Salpetersäure. Zum Getränke dient schwache Fleisch- oder Hühnerbrühe, auch müssen die Kranken warme Kleider tragen und im Bette bleiben, so lange die Umschläge aufliegen. Er fand das Mittel zumal in solchen Fällen nützlich, wo andere Diuretica lange fruchtlos waren, auch wenn der sehr hochgefärbte und trübe Harn ein reichliches Sediment gibt und doch hell wird, wenn man ihn erhitzt, doch fand Dr. S. das Mittel auch dann noch nützlich, wenn der Harn durch die Wärme zum Gerinnen gebracht wurde, woraus bekanntlich hervorgeht, dass eine organische Krankheit der Nieren vorliegt.

Zur Bestätigung des Gesagten werden 8 Krankengeschichten von Wassersüchtigen mitgetheilt. [1])

1) Aus The Edinburgh med. and surgical Journal Jan. 1833 in Froriep's Notizen. Bd. 36. pag. 137.

§. 3.

Gemeine Hirschzunge.

Scolopendrium officinarum.

Ein bekanntes Farrenkraut, dessen sich schon die griechischen und römischen Aerzte als Arzneimittel bedienten, das auch sonst in deutschen Officinen eine Stelle fand; allein wie so vieles andere in die Reihe der obsoleten Droguen gebracht wurde. Auf Veranlassung des Dr. Stransky in Czernowice, der in der Bukowina die Hirschzunge als Volksmittel bei *Lungenkrankheiten* im Gebrauche fand, wurden damit in dem Krankenhause zu Lemberg von dem Prof. Dr. Babel von Fronsberg Heilversuche angestellt, über welche der Assistent Dr. E. Kellermann Bericht erstattete.

Dr. Stransky behauptet, dass mehreremal Fälle von Phthisis pulmonalis in stadio suppurationis, ja sogar ein Fall, wo schon das Stadium colliqautionis eingetreten war, vorgekommen sey, und dennoch durch Hülfe des Scolopendrium die Gesundheit vollkommen wieder hergestellt wurde. Er bemerkt indessen, dass neben der Hirschzunge auch noch andere passende Mittel angewendet worden wären. — Auch nach den im Lemberger Krankenhause angestellten Versuchen zeigte sich das Scolopendrium gegen chronischen Husten, in allen Arten der Lungensucht und wie es schien vorzüglich in der knotigen bei weitem wirksamer, als alle bisher in diesen Krankheiten übliche Medikamente. Es verminderte in kurzer Zeit die Athmungsbeschwerden, den lästigen Husten, erleichterte den Auswurf, der in einigen Fällen auch ein besseres Aussehen gewann, vermehrte ungemein die Urinabsonderung, mässigte das Fieber und wirkte überhaupt so vortheilhaft, dass die Patienten es mit einer gewissen auffallenden Vorliebe nahmen. Um zu reinen Erfahrungen zu gelangen, werde das Mittel in folgender ganz einfachen Formel verordnet:

Rp. Asplenii Scolopendrii Unc. semis
Coq. cum Aq. font. libr. duabus
ad reman. libr. unius. Col. fort.
expr. d. usui.

Hiervon wurde $^1/_3$ Morgens nüchtern, eben so viel gegen Mittag und der Rest Abends mit Kuhmilch gemischt, gegeben und eine entsprechende Diät beobachtet. Nach Umständen wurden auch 6 Drachm. bis 1 Unze Scolopendrium genom-

men. In dem gedachten Krankenhause wurde nun allerdings keine Phthisis consummata geheilt, wohl aber die Phthisiker im ersten und zweiten Stadio in kurzer Zeit sehr gebessert und einige, wie es schien, ganz hergestellt, so dass die Directoren des Hospitals das Mittel zur allseitigen Prüfung angelegentlich empfehlen [1]).

§. 4.

Gemeiner Wiederthon.

Polytrichum commune L.

Ein allbekanntes Laubmoos, das durch ganz Deutschland verbreitet ist, in zahlreichen Formen und Varietäten vorkommt, auch bereits früherhin unter dem Namen Herba Adianti aurei officinell war.

An diese längst vergessene Arzneipflanze erinnerte in den jüngsten Zeiten Herr Dr. J. B. Bonafous wieder, indem er sie durch Zufall als ein wirksames *Emmenagogum* kennen gelernt hatte und sie seitdem mit dem besten Erfolge benutzte.

Da nämlich eine seiner Kranken, welche seit acht Monaten ihre monatliche Reinigung nicht gehabt hatte, der Anwendung der bekannten Emmenagoga unerachtet, täglich schlimmer wurde, so dass sie sich dem Tode zu nähern schien, traf Herr Dr. B. zufällig einen Bauer, welcher das gedachte Laubmoos einsammelte und ihm von der Wirksamkeit desselben, um die Menstruation in Ordnung zu bringen und die Milch der Brüste, wo es nothwendig ist, zu vertreiben, Wunderdinge erzählte. Das Mittel wurde bei der erwähnten Kranken versucht und sie wurde hergestellt. Elf andere Krankengeschichten sind erzählt, welche alle glücklich endeten, sowohl wenn die Catamenien in Unordnung waren, als auch wenn man entweder bei Wöchnerinnen oder entwöhnenden Müttern die Milch aus den Brüsten vertreiben wollte.

Der Verf. lässt eine Drachme des Polytrichum commune mit einem Pfunde Wasser zur Remanenz von drei viertel Pfund kochen. Diese Flüssigkeit wird in zwei Portionen getheilt, welche mit einer gleichen Menge Milch vermischt und

1) Medicin. Jahrbücher des k. k. österreich. Staates. Bd. 16. Neue Folge. Bd. 7. Stück 2. S. 304—312.

aufgewärmt von der Kranken Morgens und Abends getrunken wird [1]).

Herr Dr. Scheffer in Neustettin sah ebenfalls einmal ausgezeichnete Wirkung der Herba Adianti aurei gegen Retentio mensium [2]).

§. 5.

Johannisgürtel oder Bärlapkraut.

Herba Lycopodii clavati.

Allbekannt und vielfach angewandt ist der Semen Lycopodii sowohl innerlich als auch und zwar besonders häufig zum äusseren Gebrauche. Seltner benutzte man ehedem auch die Stengel und Blätter der Pflanze und in neuern Zeiten waren sie ganz obsolet geworden.

Ihre Heilkräfte wies aber kürzlich wieder Herr Dr. Rodewald nach; er bedient sich der Herba Lycopodii clavati seit mehreren Jahren gegen alle Grade der *Harnverhaltung*, welche in Folge von Gries und Eiteransammlung in den Urinwegen entstehen; bei Atonie der Muskelfasern der Blase, bei Schwächezustand und Erschlaffung der innern Haut der Blase, und als Diureticum. Zwei gehäufte Esslöffel des Krautes [3]) lässt er mit ½ Quart Wasser bis zur Hälfte einkochen, und davon alle 10 Minuten, oder in längeren Zwischenräumen eine Tasse voll trinken. Mehrere die Wirksamkeit des Mittels bestätigende Fälle werden mitgetheilt [4]).

§. 6.

Gemeiner oder officineller Spargel.

Asparagus officinalis L.

In Frankreich ist der allbekannte gemeine Spargel jetzt wieder ein sehr beliebtes Arzneimittel geworden, von dessen Anwendung ich auch bereits einige Nachrichten mitgetheilt

1) Mémoire sur les proprietés emmenagogue et aperitive du percemousse. Revue medicale II. 405. 1831.
Gazette medicale. Oct. 1831. Behrends Journalistik. Februar 1832. S. 213. Annalen der Pharmacie, Jan. 1833. S. 115.

2) Berliner med. Centralzeitung 1835. No. 26. S. 420.

3) Zweckmässiger wäre es das Gewicht zu bestimmen.

4) Medicin. Zeitung, herausgegeben von dem Vereine für Heilkunde in Preussen. No. 16. Altenburger medicinische Zeitung 1833. S. 782.

habe [1]), aus welchen hervorgeht, dass besonders ein Syrupus turionum Asparagi im Gebrauche ist, den man bei Hypertrophie, Herzklopfen und ähnlichen Leiden als ein beruhigendes den Kreislauf des Blutes langsamer machendes Mittel anwandte, das also die Eigenschaften der Digitalis hat, ohne den Magen zu belästigen.

Chevallier in Paris schlug vor, den Syrup. Asparagi aus *getrockneten* Spargelsprossen zu bereiten, allein die Herren Latour de Trie und Rozier de Tarbes erinnern, dass das Trocknen in freier Luft nur schwer erfolge und dabei das aromatische Princip des Spargels verschwinde, auch sey es misslich, dass jener Syrup sich nicht einmal ein halbes Jahr unverändert erhalte. Sie ziehen daher vor, den ausgepressten Saft mit Zucker einzutrocknen, die ausgepressten Spargelsprossen nachher noch mit Alcohol zu extrahiren und diesen Auszug ebenfalls mit Zucker einzutrocknen und beide Präparate jedes für sich unter dem Namen *Saccharolé aqueux* und *Saccharolé alcoolique* im trocknen Zustande aufzubewahren.

Der *Syrupus Asparagi* wird dann auf folgende Art bereitet: Man löst gleiche Theile beider Saccharolate in der Hälfte ihres Gewichts Wasser bei mässiger Wärme auf, lässt sie einmal aufwallen und entfernt dann vom Feuer. Der so bereitete Syrup besitzt den ganzen aromatischen Geschmack des Spargels. Man gibt davon 2—3 mal des Tages 1 Esslöffel voll.

Ob nun das geistige oder das wässrige Zucker-Präparat jene sedative Wirkungen bei Herzkrankheiten besitze, darüber ist man noch nicht einig; man will sie von jedem einzeln beobachtet haben, worin denn auch der Grund liegt, dass in dem Syrup beide vereinigt wurden. Selbst über das in dem geistigen Auszug enthaltene Princip sind die Meinungen getheilt, indem Johnson von einem Harze redet, Latour de Trie aber nicht dieses, sondern ein grünes fettes Oel fand.

Nebst dem Syrup hat man auch eine Gelatin und *Tabellae Asparagi* bereitet; letztere bestehen aus 2 Theilen der gemengten Saccharolate mit 1 Theil Zucker, woraus dann

[1]) Heidelberger klinische Annalen. Bd. 9. Heft 3. S. 335.

mit Mucilago gummi arabici und etwas Aqua Naphae die Täfelchen bereitet werden [1]).

Bei allen Versuchen, die Herr GENDRIN mit dem Syrupus Asparagi machte, bemerkte er, dass derselbe zu 1—1½ Unzen die Menge des Urins beträchtlich vermehrte, so dass derselbe fünfmal so viel betrug, als das Getränke, wobei derselbe keineswegs einen Spargelgeruch hatte, auch der Puls selbst nicht um einen einzigen Schlag abnahm. Wenn man den Syrup aussetzte, so hörte auch schon am andern Tage die Diurese auf; niemahls mangelte der diuretische Effect bei Wassersüchtigen, nur im letzten Stadium der Krankheit ausgenommen; auf das Herz zeigte derselbe nicht die geringste Wirkung. Herr GENDRIN liess auch ein Extractum succi Asparagi bereiten, wovon 48 Gran einer Unze Syrup gleich kommen; allein diese 48 Gran wirkten so gut als zwei Unzen Syrup. Der diuretische Effect ist derselbe, und die Wirkung auf das Herz gleichfalls Null. Folglich ist der Syrupus turionum Asparagi ein vortreffliches Diureticum in der Dosis von 1½ bis 3 Unzen. Das Extractum turionum Asparagi ist noch wirksamer in der Gabe von 36—48 Gran [2]).

§. 7.

Bittrer Spargel.

Asparagus amarus DECANDOLLE.

Der gemeine Spargel wird, wie bekannt, zum Küchengebrauche häufig in den Gärten gezogen, kommt aber auch an manchen Orten Deutschlands wild wachsend vor, in welchem Zustande er dann einen mehr herben und deutlich bittern Geschmack hat. Diese wild wachsende gemeine Spargel, die zumal an den Seeküsten südlicher Länder öfters vorkommt (*Asparagus officinalis var. maritimus* TENORE), darf nicht mit dem wahren bittern Spargel, *Asparagus amarus* DECANDOLLE, verwechselt werden, an dem der bittre Geschmack noch viel deutlicher entwickelt ist. LINNE sah ihn nur als Abart des gemeinen Spargels an, und in neueren Zeiten beschrieb ihn noch RUCHINGER als Asparagus officina-

1) Journal de Pharmac. 1833. XIX. Nov. p. 607 — 608. Pharm. Centralblatt 1834. S. 57. Annalen der Pharm. Bd. 13. S. 115.

2) Transact. medicales redigé par FORGET. Juillet 1833 p. 50.

lis; allein bereits im 16ten Jahrhunderte unterschied ihn CLUSIUS genau und die meisten Neueren erkennen ihn als eigene Species an.

Im südlichen Frankreich und Italien ist er nicht selten, kommt aber auch schon bei Triest vor. BRIGNOL beschrieb ihn unter dem Namen Asparagus scaber, er gleicht der gemeinen Art sehr und ist gleich ihr zweihäusig, allein die Stengel sind grösser und stärker, die Blätter starrer, fleischiger und mehr blaugrün, die Beeren bei weitem grösser und nicht so stark geröthet.

Nach CHEVALLIER gibt es in den Pariser Apotheken zwei verschiedene Syrupi Asparagi, der eine von bekannter Composition ohne Bitterkeit, der andere von unbekannter Bereitungsart, ist bitter und seine Darstellung wird geheim gehalten; allein allem Ansehen nach wird er von der wilden Varietät des Asparagus officinalis oder aber wirklich von Asparagus amarus gefertigt [1]).

In einer zu Paris erschienenen Broschüre [2]) ist JOHNSON's Bereitungsart des Syrup. turionum Asparagi folgendermaassen angegeben. Man schneide 8 Pfund Triebe von *Asparagus amarus* klein, presse den Saft aus, dampfe ihn zur Syrupsconsistenz ein, lasse das Asparagin krystallisiren, decantire und dampfe die Flüssigkeit abermals zur Extractconsistenz ab. Man nehme nun das Mark der Triebe, lasse es einige Tage in der Hälfte seines Gewichts Alcohol von 22° B. maceriren, presse aus, löse mit dieser Flüssigkeit das trockne Extract auf, destillire dann den Alcohol ab, löse hierauf in demselben das Asparagin, vereinige die Flüssigkeit, und bilde nun mit Zucker den Syrup, wovon eine Unze, sechs Gran der wirkenden Bestandtheile enthält. Der Grund dieses Verfahrens liegt darin, dass dem Asparagin allein wohl eine diuretische, aber keine beruhigende, dem grünen Harze des Spargels, die beruhigende, die meiste arzneiliche Kraft aber einer Verbindung beider inwohnen soll, deren Herstellung also der Zweck des Verfahrens ist [3]).

Wenn diese Ansichten JOHNSONS wirklich gegründet sind, so sieht man leicht ein, dass ein *Syrupus Asparagi amari*

1) Archives generales de Medecine. Deux. Série. Tom. I. Paris 1833. p. 588.

2) Mémoire sur le Sirop de JOHNSON. Paris 1834, 31. p. 8.

3) Pharmaceut. Centralblatt 1835. p. 78.

vorzüglich dann indicirt ist, wenn man die Absicht hat, den Kreislauf des Blutes langsamer zu machen, bei Krankheiten des Herzens, passiven Congestionen u. s. w. Der *Syrupus Asparagi officinalis* dagegen würde als Diureticum den Vorzug verdienen, und vielleicht selbst das reine *Asparagin* anwendbar seyn. Dieses krystallisirt in wasserhellen rhombischen oder 6seitigen Säulen, ist geruchlos, schmeckt kühlend fade, etwas widerlich, ist im Wasser und Weingeist löslich, keineswegs aber in reinem Aether und Oelen. Es wurde übrigens nicht blos in den Spargeln, sondern noch in mehreren andern Gewächsen, und sogar in der Belladonna gefunden.

§. 8.

Stinkende Violenwurzel.

Iris foetidissima Vahl.

Eine in Frankreich, England, Italien, der Barbarei u. s. w., an den Seeküsten wild wachsende Pflanze, deren Wurzel ehedem unter dem Namen Radix Xiridis oder Spatulae foetidae officinell war. Sie hat gleich der ganzen Pflanze einen unangenehmen knoblauchartigen Geruch und scharfen Geschmack. Gleich mehreren andern Iris-Arten hat sie im frischen Zustande eine drastisch purgirende Kraft.

Neuerdings ist sie von französischen Aerzten, insbesondere von Dr. Recamier, gegen mehrere Krankheiten, namentlich gegen *Wassersucht,* empfohlen worden, eine Sache, die nicht neu ist, indem schon Dioscorides ihre diuretischen Wirkungen kannte. Eine chemische Analyse lieferte Le Canu: er fand ein sehr scharfes ätherisches Oel, Harz, bittere Materie, einen röthlichgelb färbenden und einen zuckrigen Stoff, Gummi, Wachs, eine freie Säure u. s. w. [1]).

§. 9.

Gemeine Brunnenkresse.

Nasturtium aquaticum.

Eine allbekannte Pflanze, die sich an Quellen und in klaren Bächen häufig findet; unsere Vorfahren schätzten sie sehr hoch und wendeten sie vielfach an. Heut zu Tage ist

1) Journal de Pharmacie. XXI. p. 321. Pharmac Centralblatt 1834. S. 604.

sie mehr in den Händen des Volkes, von den Aerzten aber grossentheils vergessen, da ihr auch die Pharmacopoea borussica keine Stelle mehr gönnte.

Dr. Sachse empfiehlt ein starkes Decoct der Brunnenkresse in Bier als ein vorzügliches Mittel bei *Hydrops Ascites;* er theilte die Sache im Spätjahre 1830 der Versammlung der Naturforscher und Aerzte in Hamburg mit, und berichtet auch einen Fall, wo das Mittel mit dem besten Erfolge angewendet wurde. Mehrere anwesende Aerzte bezeugten, dass das Nasturtium ein bekanntes Hausmittel in den Holsteinischen und Mecklenburgischen Landen sey, das in der That noch immer die Aufmerksamkeit der Aerzte verdient [1]).

§. 10.

Gemeiner Waldmeister.

Asperula odorata L.

Eine sehr alte Arzneipflanze, die noch immer, wenigstens vom Volke, geschätzt wird; ihre Blätter hatte man sonst in den Officinen unter dem Namen Sternleberkraut, Herba Hepaticae stellatae.

Dr. Walker berichtet in der Lancet 1829—1830 Bd. 2. S. 7, er habe den Waldmeister mit grossem Nutzen in Fällen gegeben, wo die gebräuchlichen stärksten Arzneien ihre Dienste versagten. Der Fall, in welchem er diese Pflanze zuletzt versuchte, war eine *Bauchwassersucht*, welche dem Fingerhute, dem Mercurio dulci, dem Jod und anderen entzündungswidrigen Mitteln widerstanden hatte, und wo alle Zeichen auf Verschlimmerung deuteten. Ein starker Aufguss oder Abkochung der Pflanze, täglich eine halbe bis ganze Pinte zum Getränke, wirkte entscheidend auf Nieren und Haut, hob die Geschwulst nach wenigen Wochen und versetzte den Kranken in den Genesungszustand. Herr W. räth daher zu ferneren Versuchen mit dieser fast überall obsoleten Pflanze [2]).

Die diuretische Kraft des Waldmeisters oder Matrisylva war übrigens auch älteren Aerzten bekannt, und es ist interessant genug anzumerken, dass sie ihr auch die Kraft

1) Isis von Oken. Jahrg. 1831. S. 919.

2) Gerson und Julius Magazin. Sept. — Oct. 1830. S. 342.

zuschrieben, das Herzklopfen zu stillen, wie sie denn auch bisweilen Herba cordialis und im Deutschen Herzfreude genannt wurde [1]). —

In den letzten Jahren hat man übrigens mehrere einheimische Pflanzen als Diuretica empfohlen, ohne dass sie als solche allgemein benutzt worden wären. Fouquier rühmt das Aconitum als harntreibendes Mittel, Grindel den Rubus Chamaemorus, Chapmann die Pyrola umbellata, Lenhossek das Equisetum arvense, Trinius die Arundo Calamagrostis, Heim die Solidago Virga aurea, Lejeune die Coronilla varia, Schmidtmann die Radix Graminis, Spitta den Juncus effusus, Hartmann die Mercurialis annua u. s. w., von welchen allen ich bereits anderwärts specielle Nachrichten mitgetheilt habe. Auch von der Cainca und Apocynum cannabinum, die beide exotische Mittel sind, ist dasselbe geschehen.

§. 11.

Gemeine Hirse.

Panicum miliaceum.

Kreisphysicus Dr. Thümmel in Berlin empfiehlt als urintreibendes, sehr wohlschmeckendes Getränk bei *Wassersuchten* die Abkochung einer gestampften Hirse. Derselbe lässt den dritten Theil einer Viertelmetze mit 2 Quart Wasser bis auf ⅔ der Masse einkochen, und den Kranken davon täglich wenigstens diese Quantität trinken. Der Geschmack des Getränks ist keineswegs widerlich und wird von den Patienten den bekannten urintreibenden Theen, welche oftmals nicht vertragen werden, vorgezogen [2]).

§. 12.

Die gelbe Wiesen-Narcisse.

Narcissus pseudo-Narcissus L.

Französische und belgische Aerzte haben diese allbekannte und beliebte Zierpflanze vielfältig benutzt, als Eme-

1) Apotheker Voget in Heinsberg bei Aachen theilte kürzlich einige Notizen über die Darstellung der Benzoesäure aus Asperula odorata mit und berührt auch ihre Anwendung in früheren Zeiten. Brandes neues Archiv. Bd. 3. Heft 3. S. 291.

2) Berliner med. Centralzeitung. 1835. No. 42. S. 672.

ticum statt Ipecacuanha, als Antispasmodicum gegen den Keuchhusten, Epilepsie und verschiedene andere Nervenkrankheiten, besonders gegen Nevralgien, gegen Hemicranie als Diureticum u. s. w. Nicht minder benutzten sie zumal die Blumen gegen Diarrhöen und Ruhren, worüber bereits früher einige Nachrichten mitgetheilt wurden [1]).

Dr. Tourche theilte einige Beobachtungen über die Wirkungen der Wiesen-Narcisse gegen *Nervenkrankheiten* mit; er gab sie mit mehr oder weniger gutem Erfolge innerlich und liess sie auch äusserlich anwenden. Gegen eine Nevralgia frontalis wurde das Extract zu 6 Gran und später bis selbst zu 12 Granen pro dosi gegeben [2]).

Herr Loiseleur Deslongchamps rühmte sie fast zuerst als ein Mittel gegen die Ruhr, und der bekannte Botaniker Le Jeune benutzte sie gegen diese Krankheit vielfältig; er liess die Blumen in Pulverform bei einer Ruhr-Epidemie von 172 Individuen nehmen und die meisten wurden wieder hergestellt. Auch Herr Passaquay zu Saint Amour rühmt die Narcisse als ein Hauptmittel in der *Ruhr*; eine Drachme des Pulvers wird in drei Theile getheilt mit Zuckerwasser gegeben und eine Reis-Tisane, Brodwasser oder sonst eine passende Tisane nachgetrunken. Selten waren mehr als 3 bis 4 Drachmen zu einer Cur erforderlich. Immerhin wurden die meisten Kranken in sehr kurzer Zeit wieder hergestellt [3]).

§. 13.

Gemeine grosse Brenn-Nessel.

Urtica dioica L.

Nach dem Berichte des Herrn Dr. Faber, Oberamtsarzt zu Schorndorf im Würtembergischen dient diese gemeine Pflanze im Thee als Volksmittel *gegen Ruhren und Durchfälle;* man sammelt die Racemi der Nessel, trocknet sie,

1) Neue Entdeckungen. S. 72 und 729. Lejeune: De quarundum plantarum indigenarum virtutibus. Leodii 1820. 4. Diese Schrift enthält einen eigenen Abschnitt, betitelt: Commentarius de Narcissi pseudo-Narcissi virtutibus.

2) Aus den Ephemerides medicales de Montpellier und den Allgem. medic. Annalen. Decb. 1827. S. 1667.

3) J. C. V. A. Passaquay, Observations sur l'emploi du Narcisse des prés dans le traitement de la dysenterie. Thèses de Paris 1833. No. 170. Archives generales de Médécine. Mai 1834. No. 140.

sondert die Stielchen ab, so dass der Saame mit seinen Kelchhüllen und auch die vor der Saamenbildung vertrockneten Blümchen übrig bleiben. Herr Dr. F. führte dies so zubereitete Mittel unter dem Namen Racemi Urticae urentis (Nesselsaamen vulgo) in den Apotheken ein. Beim Gebrauche wurde eine halbe Unze mit $^1/_2$ Maas Wasser infundirt, und von diesem Thee alle 2 Stunden eine Tasse voll ziemlich warm getrunken. Die Flüssigkeit ist etwas schleimig und hat einen faden Geschmack, der sich nach und nach in einen süsslichen verwandelt.

Herr Dr. F. führt mehrere Beispiele von gutem Erfolge an, den der Gebrauch dieses Mittels hatte, welches, wie er sagt, nicht neu ist, doch soll nur Richter nach älteren Aerzten von dem Semen Urticae berichten, dass er gegen Diarrhöen angewandt worden sey [1]).

Mit diesen Erfahrungen harmonirt nicht sehr die Beobachtung des Dr. Fiard, welcher von dem Decocte der grünen Stengel von Urtica urens, die statt Lamium album genommen wurden, eine Vergiftung bei einer 38jährigen Dame wahrgenommen haben will; es entstand nämlich an dem obern Theile des Körpers, zumal im Gesichte, eine äusserst schmerzhafte Geschwulst, die sich mit zusammenfliessenden kleinen Bläschen bedeckte, aus denen reichlich eine seröse Flüssigkeit sich absonderte. Unter manchen andern Symptomen war besonders der Umstand merkwürdig, dass die Kranke trotz des Gebrauches von Getränken und Tisanen keinen Tropfen Harn secernirte. — Dem gemäss meint Herr Dr. F., man könne ein Decoctum Urticae urentis als antidiuretisches Mittel bei der Harnruhr versuchen, auch könne es bei der Brust- und Kopfwassersucht eine höchst erwünschte Ableitung hervorbringen, endlich meint er, die Urtica könne ein Mittel abgeben, um jene Krankheiten zu heben, die von unterdrückter Milchsecretion entstanden sind, indem durch ihren Gebrauch die normale Absonderung der Milch in den Brüsten hergestellt werde [2]).

1) Würtemb. medicin. Conversationsblatt. Bd. 3. S. 266. Ueber die Brennessel vergleiche man auch Most in den Altenburger medic. Annalen. 1834. S. 1624.

2) Journal de Pharmacie. XXI. 290. Brandes pharmaceut. Zeitung. 1835. S. 349.

§. 14.

Geisbart oder Wiesenkönigin.

Spiraea Ulmaria L.

Von dieser, auf feuchten Wiesen wachsenden, schönen Pflanze waren sonst Blätter und Blumen unter dem Namen Herba et Flores Ulmariae oder Reginae prati, auch barbae caprinae officinell, und dienten wie der Hollunder meistens als Diaphoreticum. In der Gegend von Bern ist dieses Mittel noch immer gebräuchlich, was Herrn Pagenstecher veranlasste, einige chemische Versuche mit der Aqua destillata und dem Ol. aethereum Ulmariae anzustellen [1].

Dr. Stægemann zu Wernigerode behandelte eine Person von 35 Jahren an *Retentio mensium* vergeblich mit dem ganzen (?) Apparat der bekannten Arzneimittel ohne den gehofften Erfolg. Zufällig erfuhr er von einer alten Frau folgendes Mittel:

Herb. et Stipit. Spiraeae Ulmariae
Florum Tiliae
Herb. Thymi Serpilli
— Veronicae $\overline{aa}$ partes aequales.

Davon wird eine Handvoll mit 12 Unzen Wasser bis zur Hälfte eingekocht und täglich tassenweise genommen. Nach 14 Tagen zeigten sich die ersten Spuren der Menstruation und beim Forttrinken stellte sie sich nach 4 Wochen ordentlich wieder ein, und waren nun auch für die Zukunft regulirt. Herr Dr. S. gedenkt noch mehrerer Falle, wo das Mittel mit gleich günstigem Erfolge gebraucht wurde [2].

Da jedoch hier die Spiraea Ulmaria nicht für sich allein gegeben wurde, so bleibt es misslich annehmen zu wollen, dass ihr vorzugsweise die gedachte Wirkung auf den Uterus

1) Buchner Repertor. XLIX. p. 337 — 366. Pharmaceut. Centralblatt. 1835. p. 137 u. d. f. Ueber das flüchtige Oel der Ulmaria sehe man auch die Notizen des Prof. Löwig in Zürich in Poggendorf Annalen. Bd. 36. p. 383. Pharmac. Centralblatt. 1836. p. 58 u. d. f.

2) Als Emmenagogum rühmt in einer eigenen Abhandlung Dr. Eastmann den Wasserpfeffer, Polygonum hydropiperoides, dessen Wirksamkeit von mehreren praktischen Aerzten bestätigt, und gewöhnlich in Form einer Tinktur, aus den getrockneten Blättern zubereitet, angewendet wurde.

Geddings North American Archives of medical et surgical Sciences. Baltimore. Dec. 1834. No. III. p. 221.

zukomme, um so weniger, da die älteren Aerzte die Ulmaria wohl als ein Mittel gegen übermässige Menstruation, keineswegs aber gegen Menostasie benutzten. Dagegen galt sonst die in die obige Zusammensetzung aufgenommene Herba Thymi Serpilli als ein schätzbares Mittel bei unterdrückten Katamenien und sie ist als solches in mehreren Gegenden Deutschlands noch immer im Gebrauch.

§. 15.

Gemeine Artischocke.

Cynara Scolymus L.

Zum Küchengebrauche wird diese schöne distelartige Pflanze nicht selten in den Gärten cultivirt, allein von ihren Heilkräften war man bis jetzt nur wenig unterrichtet, obgleich die Stengel und besonders die Blätter derselben eine so intensive Bitterkeit besitzen, dass sie in dieser Hinsicht kaum von irgend einem andern einheimischen Gewächse übertroffen werden.

Durch Zufall lernte Edward Copmann die Wirkung der Artischocke gegen *Rheumatismen* kennen. Eine Dame nämlich hatte gegen dieses Uebel, woran sie seit Jahren litt, vergebens alle Mittel gebraucht, als sie auf den Rath eines Bekannten einige Artischocken-Blätter zerquetscht und den Saft mit Xeres-Wein täglich zweimal zu einem Weinglas voll einnahm; sie setzte dieses 14 Tage hinter einander fort, und sah unter dem Gebrauche dieses Mittels dicke Geschwülste an den Handgelenken verschwinden und die Schmerzen aus den Gliedern vollkommen sich verlieren. Einige Monate später waren die Geschwülste an den Handgelenken zwar wieder erschienen, aber sie erduldete niemals wieder solche Pein, wie vor dem Gebrauche der Artischocken-Blätter. Durch diesen Fall aufmerksam gemacht, entschloss sich Dr. Copmann das Mittel zu versuchen; er bereitete zu dem Ende:

1) *Eine Tinktur* durch Maceration von 2 Pfund Stipites Cynarae in zwei Pinten Spiritus Vini rectificatus, allein obgleich die Maceration 14 Tage dauerte, so blieb es doch wegen der Menge des Weingeistes ein schlechtes Präparat.

2) *Ein Extract*, durch Abdunstung des Succus expressus stipitum Cynarae. — Wie beide Präparate wirken, auf welche Weise sie den Rheumatismus zu bekämpfen im Stande sind, konnte C. noch nicht ermitteln; allein so viel war ihm

klar geworden, dass das Mittel die Krankheit sehr kräftig zu bekämpfen im Stande ist; es übt keinen wahrnehmbaren Einfluss auf die Functionen der Haut aus; bisweilen macht es den Urin klar, steigert dessen Menge, aber nicht immer; dem Anscheine nach hat es weder reizende, noch narkotische Wirkungen; allein wird es in grossen Gaben gereicht, so wirkt es mehr oder weniger heftig auf den Darmkanal, verursacht Bauchschmerzen und Purgiren, und verliert, sobald diese Wirkung eintritt, allen wohlthätigen Einfluss auf den Rheumatismus. Auf jeden Fall haben ceteris paribus die Folia Cynarae einen entschiedenen Vorzug vor dem Colchicum, da das letztere selten eher etwas Gutes bewirkt, als bis es den Magen und Darmkanal verdorben hat. Es folgen nun 6 Fälle von chronischem Rheumatismus, wo das genannte Mittel Heilung brachte, nachdem alle übrigen versagt hatten. Copmann gab die Tinctura Cynarae zu 2 Drachmen dreimal täglich und das Extract zu einigen Granen, entweder allein oder in Verbindung mit andern passenden Mitteln. Die Heilung trat in allen Fällen ziemlich schnell ein. Das Extract. Cynarae wurde mit Extract. Hyoscyami zu Pillen bereitet [1]).

John James Hallette bestätigt diese Wirksamkeit der Cynara; er verordnete mehrmals mit dem besten Erfolge:

Rcp. Succi Cynarae Unc. β.
Syrup. simpl. Dr. II.
Aq. fontan. Unc. VI.

M. S. Jede achte Stunde den vierten Theil zu nehmen.

Nach ihm ist das Mittel besonders bei chronischen fieberlosen Fällen, namentlich bei Gelenkrheumatismus wirksam, allein er fand es auch in acuten Fällen nützlich, nach vorher gebrauchtem Aderlass und Purgirmittel. Niemals sah Dr. H. die kathartischen Wirkungen, welche Copmann beobachtet haben will. Den Succus Cynarae hielt H. für das einfachste und beste Präparat, er wird durch Zerstampfen des fibrösen und fleischigen Theils der Blätter gewonnen, und hält sich am besten, wenn er filtrirt und mit ⅙ Spir. Vini rectificatus versetzt wird. H. gebraucht jetzt kein anderes Mittel gegen Rheumatismen als dieses, und da er mit dem

1) London medical Gaz. March 1833. Behrends Journalistik. Juni 1333. S. 213.

Man sehe auch Heidelberger klinische Annalen. Bd. 9. S. 564.

Safte auskam, so versuchte er weder das Extract noch die Tinktur [1]).

§. 16.
Nussbaum-Blätter und Fruchtschalen.
Folia Juglandis regiae ejusdemque pericarpium.

Dr. Souberbielle empfiehlt die Blätter des Nussbaums als ein Specificum gegen die *Gelbsucht*, auch führt er mehrere Fälle an, die seine Angabe bestätigen. Eine Drachme der Blätter getrocknet und gestossen wird mit einem Glas weissem Wein übergossen, welche Portion der Kranke täglich Morgens nüchtern nimmt [2]).

Dr. Funke in Leipzig will die Wallnussschalen in einer *Febris quartana* mit Nutzen gegeben haben, nachdem vorher manche Mittel, zumal China in allen Formen nutzlos gebraucht worden waren. Es wurden endlich 2 Drachmen Putamina nucum jugland. mit 6 Unzen Aqua Menthae gereicht, worauf das Fieber wich, das Mittel aber noch 14 Tage fortgesetzt wurde. In einem Falle von *Fluor albus* verordnete er mit dem besten Erfolge Einspritzungen von einem Decocte der getrockneten Wallnussschalen, wobei jedoch noch ein Thee aus Weisdorn und Taubnesselblumen getrunken wurde [3]).

§. 17.
Schaftloser Traganth.
Astragalus exscapus L.

Noch in mehreren Lehrbüchern der Materia medica findet man diese Pflanze angeführt, allein überall mit der Bemerkung, dass sie ganz obsolet geworden sey, und da sie erst seit 1787 mehr in Gebrauch kam, so sieht man wohl, dass sie sich nicht lange im Ansehen erhielt. Demungeachtet scheint sie keineswegs unwirksam zu seyn.

Kürzlich machte Dr. Fleurot zu Dijon wieder auf sie aufmerksam: die Wurzel, als den officinellen Theil, beschreibt er folgendermassen: sie ist dick, zapfenförmig, fleischig, gewöhnlich einfach, nur am Halse fasrig, 18—20

1) Behrends Journalistik. Dec. 1833. S. 204.
2) l'Institut. Journal general des Societés 1835. No. 101. p. 120.
3) Schmidt Jahrbücher. Bd. 6. Heft 2. S. 135.

Zoll lang, äusserlich gelbbraun, hie und da mit Narben besetzt oder etwas knotig, von Textur schwammig mit hellgelbem leichtem Marke. Ihr Geruch wird nur in grösseren Quantitäten bemerkbar, und ähnelt, obgleich eigenthümlich dem des Süssholzes; der Geschmack ist süss und etwas aromatisch.

Bei chemischer Untersuchung fand F. eine eigenthümliche leicht bittere, in Wasser und Alcohol lösliche Substanz, ein aromatisches Harz, fettes Oel, gährungsfähigen Zucker, Stärkmehl und einige mineralische Salze.

Herr Dr. F. glaubt, dass nach Swediaur's, Lagneau's, Alibert's und Cuynat's Beobachtungen an der *antisyphilitischen Kraft* der Pflanze nicht zu zweifeln sey, und dass ihre vernachlässigte Anwendung in Frankreich nur von der Schwierigkeit herrühre, sie sich zu verschaffen. Die empfohlene Form der Anwendung ist ein Decoct von ½ Unze der Wurzel mit 16 Unzen Wasser auf 12 eingekocht, lau zur Hälfte Früh, zur Hälfte Abends zu nehmen. Da nach den Versuchen des Herrn F. beim Kochen nur noch Stärkmehl in die Flüssigkeit übergeht, so hält er die Form des Infusums für vortheilhafter. Sowohl Decoct als Infusum müssen frisch bereitet werden. Die Wurzel kommt auch zu einem Roob, dessen Formel sich in einer zu Paris erschienenen Broschüre über Behandlung der *Syphilis* von M. W. findet; ja F. vermuthet, dass das bekannte Roob antisyphilitique de Laffecteur seine Wirksamkeit dem Astragalus exscapus verdanke. Will man das Extract anwenden, so ist das mittelst verdünntem Alcohol bereitete vorzuziehen, von dem 2 Grammen oder ½ Drachme bis 2 Scrupel etwa dem Decocte von 12 Unzen entsprechen. Einen Syrup kann man folgendermassen bereiten. Man nehme 2 Pfund der Wurzel, schneide sie in Stücke, giesse 6 Litres Wasser von + 80° C. darauf und lasse es 24 Stunden unter öfterem Umschütteln stehen, seihe dann durch ein Tuch, presse aus und wiederhole mit dem Reste die Infusion. Die vereinigten decantirten und durchgeseihten Flüssigkeiten rauche man auf 2—3 Litres Rückstand ab, löse 6 Pfund Zucker darin und koche ein bis auf 25° B. Sonst wird der Syrup mit Eiweis clarificirt und wie gewöhnlich behandelt. 2 Pfund Wurzeln liefern 9 Pfund Syrup, so dass also jede Unze ungefähr 20 Gran Extract gleich kommt.

Mehrere Praktiker zu Dijon haben neuerdings Beobach-

tungen über die Wirkung des Decoct. Astragali exscapi in Fällen von veralteter Syphilis angestellt, und sie überall heilsam befunden [1].

§. 18.

Gemeine Alpenrose oder rostfarbiger Alpen-Balsam.

Rhododendron ferrugineum L.

Die Blätter dieser auf den Alpen in Oesterreich und der Schweiz sehr gemeinen Pflanze sind kurz gestielt, lederartig, immergrün, oval lanzettförmig, am Rande ganz, oben schön grün und glatt, auf der unteren Seite aber mit zahlreichen braun rostfarbenen Drüsen besetzt, sie haben frisch zumal einen eigenen starken Geruch und herb-scharfen Geschmack.

Prof., Edler v. Schoeller zu Grätz machte Versuche mit dieser Pflanze und fand sie viel wirksamer als das Rhododendron chrysanthum. Ihre vorzügliche Wirkung ist diuretisch. Sie wurde in dem k. k. Krankenhause zu Grätz mit entschiedenem Vortheile gegen verschiedene Formen von *chronischer Gicht*, als Fuss-, Knie-, Hand-Gicht u. s. w. angewendet; unter andern wurde ein Mädchen, welches durch mehrere Jahre wegen gichtischer Knochenauftreibungen zu jeder Beschäftigung unfähig war, und bei welchem die gewöhnlichen Mittel nichts fruchteten, dadurch gänzlich wieder hergestellt. Herr v. S. gibt die Blätter und Stengel in steigender Gabe von ½ bis zu 1 Loth auf 6 Unzen Colatur im Decoct, mit Liquiritia oder Syrupus Sacchari versetzt, und lässt dieses Quantum binnen 24 Stunden verbrauchen, oder er lässt auch das Mittel als Thee öfters im Tage nehmen. In grösseren Gaben entsteht Brennen im Schlunde und Magen [2].

Uebrigens darf man nicht vergessen, dass Hoffmann in Mannheim bereits im Jahre 1797 diese Pflanze als Surrogat

1) Journal de Chim. med. Nov. 1834. p. 656—666. Pharmaceut. Centralblatt 1835. p. 88. u. d. f.

Neulich hat man auch eine *Erde von Kordofan als Antisyphiliticum* angerühmt; in Deutschland dürfte sie kaum ihr Glück machen, weshalb wir sie auch übergehen wollen. Man sehe übrigens Journal de Pharm. XX. 320. Annalen der Pharmacie VII. 331.

2) Salzb. med. chir. Zeitung 1834. Bd. 2. S. 32.

der sibirischen Schneerose vorschlug. (HUFEL. Journal Bd. 5. St. 1.)

In Nordamerika hat in den neuesten Zeiten Prof. TÜLLY in Albany sich der *Kalmia latifolia* statt Rhododendron Chrysanthum gegen Rheumatismen, mit gutem Erfolge bedient, weniger glücklich war ein Ungenannter damit, der die Wirkung der Kalmia der des Veratrum verwandt hält, und die Pflanze dieser Ansicht gemäss zum medicinischen Gebrauche empfiehlt [1]).

§. 19.

Gemeiner grosser Sauerampfer.

Rumex Acetosa L.

Obgleich der Sauerampfer schon in alten Zeiten unter die Arzneimittel gezählt wurde, so wird er doch jetzt bei weitem mehr als Küchengewächs betrachtet und gewiss nur selten von den Aerzten verordnet. Indessen dürfte die nachstehende Beobachtung immerhin der Aufmerksamkeit werth seyn.

Herr EVERITT erzählte in seinen Vorlesungen folgenden in Paris vorgekommenen Fall. Man hatte einem an Calculus von phosphorsaurer Kalkerde leidenden Kranken gerathen viel Sauerampfer zu essen, welchen er in beträchtlicher Menge genoss, um sein Uebel los zu werden. Aber die Krankheitserscheinungen wurden immer schmerzhafter und er starb. Bei der Leichenöffnung fand man, dass die kleesaure Kalkerde im genossenen Sauerampfer einen Maulbeerstein gebildet hatte. Offenbar hatte die Kleesäure im Sauerampfer, welche eine grössere Verwandtschaft zur Kalkerde, als die Phosphorsäure besitzt, jenen an sich gerissen, während sich dieser mit dem im Sauerampfer enthaltenen Kali verbunden hatte. So war demnach ein Maulbeerstein, bekanntlich die schmerzhafteste Art von allen, entstanden [2]).

1) Aus dem Boston Journal Vol. X. No. 14. in SCHMIDT Jahrbücher Bd. 7. Heft 3. p 261.

2) London medical and surgical Journal. Vol. I. p. 486. GERSON und JULIUS Magazin. Nov. Dec. 1832. p. 515.

§. 20.

Saame der gemeinen Föhre oder Kiefer.

Pini silvestris semina.

Die Saamen dieses allbekannten immergrünen Nadelholz-Baumes sind in den Fruchtzapfen enthalten, und zwar liegen immer deren zwei unter jeder Schuppe, sie sind klein, schwarz und mit einer weisslich glänzenden Haut geflügelt. Sie besitzen einen eigenthümlichen balsamisch scharfen Geschmack.

Herr Professor Schulz in Berlin verordnete diese Saamen in Emulsion, wozu eine halbe Unze auf ein Quart Wasser genommen und das Mittel zum Getränke bei *Anasarca* gegeben wurde; es soll in seiner Wirkung kräftiger seyn als Wachholderbeeren, und auch seiner Wohlfeilheit wegen gekannt zu seyn verdienen. Herr Prof. S. sagt: diese Saamen wirken stark diuretisch, bringen einen eigenthümlich widrig riechenden Urin hervor, aber dabei ohne schmerzhafte Reizung der Harnwerkzeuge, Blutharnen und ähnliche Zufälle zu veranlassen. Er verordnete sie auch mit Nutzen als Hausmittel bei armen Tripperkranken [1]).

§. 21.

Gemeiner Löwenzahn.

Leontodon Taraxacum.

Eine allbekannte und von zahlreichen Aerzten hochgeschätzte Arzneipflanze, die hier nur angeführt ist, um auf die eigenthümliche von Henke gerühmte Gebrauchsart aufmerksam zu machen [2]).

Der Kranke muss dabei früh auf das Feld gehen, die Pflanze selbst aufsuchen, den Stengel kauen, aussaugen und die zurückbleibende Holzfaser ausspucken. Die Cur kann mit 6 — 12 Stengeln angefangen und bis zu 30 — 40 allmählich fortgesetzt werden, wenn die Kräfte des Kranken eine so lange Körperbewegung zulassen. Die Dauer einer solchen Cur muss sich auf 3—5 Wochen ausdehnen.

1) Hufeland Journal. Mai 1830. p. 110. Ueber die als Adstringens kürzlich gerühmte Cortex Pini maritimae sehe man Heidelb. klin. Annalen. Bd. 10. p. 348.

2) C. F. Henke: De nova morbos chronicos ope pastus Taraxacini curandi ratione. Pyrmonti 1833. 13. S. 4.

Diese Art des Taraxacum zu gebrauchen ist von dem Herrn H. schon seit 29 Jahren in Anwendung gesetzt worden. Der frische Saft besitzt wegen seiner Crudität eine stärker auflösende Kraft; wird die Pflanze aber gekocht, so wird sie leichter assimilirt und dient als Nahrungsmittel.

Der auf die angegebene Weise gebrauchte Saft ist ein schätzbares blutreinigendes Mittel, bei allen Verstopfungen der Eingeweide des Unterleibes, im Anfange chronischer Entzündungen derselben, bei Plethora abdominalis, Hämorrhoiden, Amenorrhoe, Chlorosis, Gelbsucht, Melancholie und verschiedenen hypochondrischen Beschwerden. Die Erfahrung belehrte den Herrn Verf., dass bei chronischen Krankheiten dieses auflösende Mittel am öftersten Erleichterung und selbst mehr als diese verschaffe, weshalb er den pastum taraxacinum zum Gebrauche den Aerzten empfiehlt [1]).

§. 22.

Officinelle Ringelblume.

Calendula officinalis.

Eine uralte Arzneipflanze, die jedoch lange vergessen, seit einigen Jahren wieder fast allgemein angewendet wurde.

Nach den chemischen Versuchen, welche die Herren Geiger und Stoltze anstellten, enthält die Ringelblume: eigenthümlichen bittren Extractivstoff, äpfelsaure und phosphorsaure Salze, nebst Calendulin. Letzteres ist eine dem Kleber verwandte Substanz und erscheint als eine weissgelbe durchscheinende Masse von festem Zusammenhang, die geschmack- und geruchlos ist, und im Wasser zu einer elastisch zähen klebrigen Gallerte aufschwillt. Der eigenthümliche Geruch der Calendula hängt von einem eigenen flüchtigen ätherischen Stoff ab, der sich reichlicher in den Blumen als in den Blättern findet, wogegen diese reicher an bitterem Extractivstoff sind.

In neueren Zeiten hat man die Calendula vorzüglich in folgenden Fällen empfohlen:

1) *Gegen chronisches Erbrechen,* nach Muhrbeck in Demmin, welcher das Extract in Pillenform gab, und zwar 4 Gran 5 mal des Tages; W. Cartes bestätigt diese Heilkraft der Ringelblume.

1) Pölitz Repertor. 1833. No. 20. p. 110.

2) *Gegen Cardialgie*, Dr. de Camp in Lauenburg gab hier gleichfalls das Extract alle 2 Stunden zu 4 Gran in einem Falle, wo der Magen so reizbar war, dass alle Arznei sofort weggebrochen wurde.

3) *Gegen scirrhöse Verhärtungen* wurde die Calendula mehrfach gerühmt, namentlich von Dr. Rudolph in Cottbus, und von Dr. Fehr in Andelfingen, der nebst dem inneren Gebrauche des Extr. Calendulae auch noch Bäder von der frischen Pflanze bereitet, gebrauchen lässt.

4) *In krebsartigen Geschwüren*, wo sie zumal von dem schwedischen Arzte Westring mit Glück gebraucht wurde, und zwar benutzte er einen Aufguss zum Einspritzen, und das Extract in Salbenform, auch ist jetzt an manchen Orten schon ein fertiges Unguentum Calendulae in den Apotheken anzutreffen; eine solche aus dem frisch ausgepressten Safte der Blätter und Blumen mit Butter bereitete Salbe fand Dr. Stein in Weinheim gegen Hautkrebs nützlich, wobei auch noch innerlich ein Decoct der frischen Pflanze mit Milch zu Hülfe gezogen wurde.

5) *Als Wundmittel.* Hierher gehört der vom Kreisphysikus Dr. Schneider in Fulda bekannt gemachte *Liquor Calendulae.* Er lernte dieses von einem Gerichtsdiener in Kissingen bereitete und später dem Hofapotheker Lieblein mitgetheilte Mittel, zufällig kennen, und fand in ihm die gerühmten Kräfte, das Blut zu stillen und die Heilung der Wunden zu beschleunigen. Es wird nach Fluegge folgendermassen bereitet. Die frischen gelben Blumen der Calendula werden abgepflückt und in ein passendes Medicinglas gebracht, das man locker damit füllt und ohne irgend einen Zusatz mit Kork verstopft. Man hängt hierauf mit Bindfaden das Glas im Garten an den Ast eines Baumes, so dass es der Sonne möglichst lang ausgesetzt ist, und lässt es da im Spätjahre so lange hängen bis Frost eintritt. Die Sonne zieht so aus den Ringelblumen eine unten sich absetzende Feuchtigkeit, die Sch. Liquor Calendulae nennt und welche von Zeit zu Zeit abgegossen und wohl verstopft aufbewahrt werden muss. Nachdem die Blüthen ganz nach und nach zu Boden gefallen, nimmt man sie aus dem Glas und drückt sie gelind aus, um allen Liquor zu gewinnen. Dieser ist nun das berühmte Mittel. Anfangs ist es trübe, und hat nebst adstringirendem scharfem und bitterem Geschmack, den eigenthümlichen Calendula-Geruch, ist aber dabei etwas

klebrig-schleimig, setzt einen grauen Bodensatz ab, und wird, in der Wärme aufbewahrt, leicht schimmlig (Geigers Calendulin).

Mit dieser Flüssigkeit machte Flugge unzählige Curen, und war von der Wirksamkeit und schnellen Heilkraft derselben so überzeugt, dass er im Streite mit einigen Kurgästen über dieselbe, um sogleich die Probe zu machen, sich mit einem scharfen Brodmesser tief in die Hand schnitt, in die Wunde den Liquor goss, und diese zuband; des andern Tages erschien er vor seinen Gegnern mit ganz geheilter Wunde. Ein Zimmermann hieb sich durch Unvorsicktigkeit mit dem Beile beinahe den halben Fuss herunter; Fl. goss seinen Liquor in die Wunde, die Blutung stand, und nachdem er die Wunde zusammengedrückt, mit vom Liquor benetzten Compressen belegt und verbunden hatte, ging Patient andern Tages wieder zur Arbeit, und binnen 6 Tagen war alles geheilt. Dr. Schneider selbst wurde zufällig bei dem Sturze aus einem Wagen bedeutend am Schienbeine verletzt, wo die Beinhaut getrennt und sogar der Knochen eingedrückt war. Nothdürftig verbunden, kaum zu Hause angelangt, begoss Sch. die Wunde mit dem Liquor, welcher wegen seiner Schärfe etwas beissend war und legte noch einen drei Finger breiten, mit demselben benetzten Leinwandstreifen darüber. Die Schmerzen hörten alsbald auf; nach 3 Tagen öffnete Sch. den leichten Verband, die Wunde war geschlossen, und eine zweite Befeuchtung des Läppchens mit Liquor hatte die gänzliche Heilung bewirkt. Die Knochenvertiefung fühlt man noch [1].

Den alten Aerzten war übrigens die Ringelblume als Vulnerarium wohl bekannt; besonders wurde das Unguentum Calendulae e herba recenti als ein Mittel gegen wunde Brustwarzen geschätzt.

§. 23.

Gemeiner grosser Ginster oder Besenkraut.

Spartium scoparium.

Der Pastor Schlæger in Hameln empfiehlt in öffentlichen Blättern folgendes Volksmittel gegen *Flechtenausschläge.*

1) Summarium des Neuesten aus der in- und ausländischen Medicin. Bd. 7. S. 357. Clarus u Radius wöchentl. Beiträge. III. No. 18. Jan. 1834. Pharm. Centralbl. 1834. I. p. 409.

Man nimmt die Blüthen der Herba Genistae (Spartium scoparium), trinkt von denselben grün oder getrocknet des Morgens 3 Tassen Thee, der wie gewöhnlicher Thee zubereitet wird, als Frühstück kann man etwas später Milch, Selterwasser mit Milch oder gewöhnlichen Thee geniessen. Man vermeidet dabei strenge alle erhitzende Getränke, so wie alle schwer verdauliche, stark gesalzene oder saure Speisen und geniesst zur etwaigen Stärkung ein Glas Wein Mittags. In den ersten Tagen der Kur wird Patient sich unbehaglich, matt und abgespannt fühlen, was jedoch bald vorüber geht. Der Flechtenausschlag zeigt sich zwar anfänglich stärker, späterhin aber trocken und lässt sich endlich ganz abstreifen, um nicht wieder zu erscheinen. Dieser Zeitpunkt pflegt zwischen 4 und 8 Wochen zu liegen, je nachdem der Ausschlag stärker oder schwächer vorhanden war [1]).

§. 24.

Oel vom Springkraut oder Purgirkorn.

Oleum Euphorbiae Lathyridis.

Nachdem das Crotonöl in Deutschland und Frankreich eingeführt worden war, dachte man darauf, ein einheimisches Surrogat für dasselbe aufzufinden und glaubte ein solches in dem aus den Saamen der Euphorbia Lathyris erhaltenen Oele gefunden zu haben, worüber die Erfahrungen von Calderini, Chevallier, Bally u. s. w. bereits mitgetheilt worden sind [2]).

Neuerdings haben die Herren Soubeiran und Martin Solon diese Sache wieder aufgenommen und aus den gedachten Saamen auf drei verschiedene Arten das Oel ausgezogen, nämlich 1) durch Auspressen, 2) durch Behandeln mit Alcohol und durch Behandeln mit Aether mittelst der Realschen Presse. Die so erhaltenen Oele weichen alle drei unter sich ab, kommen aber, wie die gedachten Herren sagen, darin doch überein, dass sie als ein Surrogat des Ol. Ricini benutzt werden können. In der Dosis von 2—8 Tropfen äusserten alle 3 Arten keine merkliche Wirkung auf Erwachsene; in der Dosis von 16—24 Tropfen wirkten die

1) Berliner med. Centralzeitung. 1835. No. 34. S. 551.

2) Neue Entdeckungen in der Materia medica. S. 92. Eine Vergiftung mit den Saamen der Euphorb. Lathyris erzählt Dr. Bennewitz zu Berlin in Hufel. Journal. Febr. 1835. S. 117.

beiden ersten emetisch und purgirend, das letzte nur purgirend. Zu 2 Scrupel bis 1 Drachme sind die Wirkungen deutlicher; bei den ersten Arten bisweilen mit Neigung zu Ohnmachten verbunden; das mit Aether bereitete Oel purgirt stärker, bewirkt aber keine Ohnmacht und erst bei 1½ Drachmen Erbrechen. — Eine Wirkung auf das Gefässsystem beobachtete man nicht, sonst empfehlen die gedachten Herren das Oel der ersten Arten zu 16—60 Tropfen bei Obstructionen, Bleikolik, wo die Anwendung eines Brechmittels zugleich indicirt ist, gegen Bandwürmer u. s. w. Das mit Aether bereitete Oel passt nur als Purgirmittel in gleichen Gaben. Diese Oele der E. Lathyris reizen nicht im Halse wie das Crotonöl und können in schleimigen, gummigen und ähnlichen Potionen gegeben werden [1]).

Schübler in Tübingen erhielt aus 17 Loth selbst gezogenem Saamen der E. Lathyris 5 Loth 20 Gran Oel; es war hellgelblich, gestand bei 9° R. zu einer butterartigen Masse, trocknete an der Luft nicht aus und hatte einen etwas scharfen Nachgeschmack [2]).

Die Herren Chevallier und Aubergier bereiteten auch ein Oel aus den Saamen der *Euphorbia hyberna*, indem sie solche mit Aether behandelten, dieses Oel ist goldgelb, hat einen angenehmen Geschmack, ohne merkliche Schärfe; in der Dosis von 10 Tropfen purgirte es wiederholt, ohne dabei Kolikschmerzen zu erregen [3]).

Hierher gehören auch noch folgende ***Rotulae purgantes***

Rp. Sacchar. albi Drachm. unam
Amyli puri grana viginti quatuor
Olei Lathyridis guttas octoginta
Fiant l. a. Rotulae granorum novem ponderis.

Jedes Zeltchen enthält etwa 3 Tropfen des Oels. Ein einziges Zeltchen ist zureichend mehrere Darmentleerungen bei Kindern und jugendlichen Subjecten zu veranlassen. Erwachsene bedürfen deren zwei oder drei. Zu bemerken ist jedoch, dass diese Zeltchen, längere Zeit aufbewahrt, einen ranzigen Geschmack annehmen, weshalb es nicht rathsam ist, deren viele vorräthig anzufertigen [4]).

1) Pharm. Centralblatt. 1835. S. 430.
2) Daselbst 1834. S. 160.
3) Journal de Chim. medicale. VIII. 671.
4) Schmids Jahrbücher. Bd. 5. Heft 2. S. 157.

§. 25.

Aetherisches Citronenöl.

Oleum Citri aethereum.

Dieses allbekannte und längst übliche Arzneimittel ist hier anzuführen, da es vor wenigen Jahren auf eigne Art gegen manche Augenkrankheiten von Herrn Dr. Wörlitz zu Potsdam empfohlen worden ist[1].

W. empfiehlt das Mittel 1) in rheumatischen, catarrhalischen, scrophulösen Entzündungen, so wie in Fällen von Complicationen dieser Entzündungsformen der Augen, jedoch immer nur in dem zweiten Stadium des Uebels; 2) bei Pannus und Pterygium; 3) bei Trübungen der Hornhaut. Es werden insbesondere sieben Beobachtungen angeführt, die die Nützlichkeit des Mittels darthun, das jedoch bei frischen sthenischen Entzündungen, so wie bei sehr erhöhter Sensibilität des Auges contraindicirt ist.

Die Anwendungsart ist aber folgende: Man fasst ein kleines frisches, eben von einer saftigen Citrone abgeschnittenes Stück Schale zwischen den Daumen und Zeigefinger der einen Hand, während man mit der andern das obere Augenlid heraufzieht und fixirt; nun hält man die gelbe Aussenseite der Schale dicht vor das Auge hin, und drückt, während das untere Augenlid von dem Kranken selbst herabgezogen wird, mit Daumen und Zeigefinger die Citronenschale zusammen, wodurch das Oel mit einiger Gewalt in das Auge spritzt, wo es allerdings sehr reizend wirkt, späterhin aber den gewünschten Erfolg erkennen lässt[2].

§. 26.

Aetherisches Oel des schwarzen Senfes.

Oleum aethereum seminis Sinapeos nigrae.

Das ätherische Oel des schwarzen Senfsaamens ist zwar schon lange bekannt, auch von mehreren Aerzten als Arzneimittel benutzt worden; indessen fand es doch erst in den

1) Observationes de Olei Citri aetherei recens expressi usu in quibusdam oculorum morbis Diss. inauguralis medico-ophthalmiatrica, auct. G. Adolph Wörlitz. Berol. 1828.

2) Beobachtungen über die Wirksamkeit des Oleum Citri aethereum in einigen Augenkrankheiten: Graefe u. Walther Journal für Chirurgie. Bd. 13. St. 2. S. 224—238. Hufeland Bibliothek. Febr. 1829. S. 118.

jüngsten Zeiten eine allgemeinere Anwendung. Gehörig bereitet hat es eine citronengelbe Farbe, ist eines der schwersten einheimischen Oele (1,033 pond. spec.), sein Geruch ist stark, durchdringend, flüchtig wie Ammonium; eben so scharf und reizend ist der Geschmack. In 500 Theilen Wasser und eben so viel höchst rectificirtem Weingeist ist es leicht löslich [1].

Dass dieses ätherische Oel als ein höchst scharfes Rubefaciens, theils für sich oder in Wasser gelöst als Aqua concentrata Sinapeos benutzt werden könne, zeigte schon vor mehreren Jahren Dr. Fontenelle [2], auch mehrere deutsche Aerzte benutzten dieses Senfwasser zu gleichem Zwecke, wie Dr. Ebermayer in Düsseldorf, Dr. Meyer in Minden, mehrere Hamburger Aerzte u. s. w. Faure, Apotheker in Bordeaux, benutzte eine spirituöse Lösung des ätherischen Senföls und machte noch dabei die interessante Bemerkung, dass der grosse Schmerz, welchen das Senföl auf der Haut erregt, schnell durch Auftröpfeln von Naphta sulphurica beseitigt werden könne.

Prof. Wolff in Berlin stellte mit dem Senföle höherer Anordnung zufolge in dem Charité-Krankenhause Heilversuche an und bediente sich dabei einer von Dr. Meyer in Minden angegebenen Mischung von 24 Tropfen des Oels mit einer Unze Weingeist; oder wiewohl seltner einer Mischung von 5—6 Tropfen des ätherischen Oeles mit 1 Drachme Oleum Amygdalarum. Wegen der Flüchtigkeit, sagt W., darf man nur kleinere Quantitäten auf einmal in der Praxis verschreiben, die gut verstopft an kühlen Orten zu bewahren sind. Nach Maasgabe der Empfindlichkeit der Haut und des Grades von Wirkung, den man beabsichtigte, bestand die Art der Anwendung entweder in der Einreibung der Flüssigkeit in eine beliebige Hautstelle, oder sie geschah mittelst Leinwandstreifen, die mit der Auflösung getränkt und auf die Haut gelegt wurden. Die erstere Art empfiehlt sich für alle mit einer zarten Haut begabten, bei Weiber und

1) Ueber die Bereitung des ätherischen Senföls schrieb kürzlich Hofapotheker Wittstock in Berlin; auch C. A. Aschoff in Bielefeld beschäftigte sich mit demselben. Man sehe Pharmaceut. Centralblatt. 1835. S. 376.

2) Neue Entdeckungen. S. 58.

Man sehe noch viele andere dahin gehörige Notizen, zusammengestellt in den Heidelb. neuen Annalen. Bd. 1. Heft 3. S. 331.

Kindern, in sofern nicht die Art der Krankheit gerade einen starken Reiz bedingt. Die in die Haut eingeriebene Flüssigkeit verdunstet sehr schnell innerhalb weniger Minuten unter lebhaftem Brennen und Rothwerden des Theils. Nach wenigen Stunden verschwindet die Röthe, aber der Schmerz dauert länger fort, so dass, wenn eine zweite Application für nöthig erachtet wird, eine neue Hautstelle zu wählen ist. Die Application mittelst Leinwandlappen, die sich besonders für robuste Subjecte eignet, ist weit schmerzhafter und wird oft so unerträglich, dass die Kranken das Trocknen der Leinwandlappen nicht abzuwarten vermögen und sie früher abzunehmen gezwungen sind. Prof. W. wandte das Mittel vorerst in folgenden Fällen an:

1) *Bei subacuten rheumatischen Affectionen der Gelenke, Aponevrosen in Muskeln,* so wie bei chronischen Rheumatismen dieser Theile. Hier leistete es vortreffliche Dienste, nicht allein in Bezug auf augenblickliche Linderung der Schmerzen, sondern auch in Bezug auf Beschränkung und Heilung des Uebels selbst. Es leistete hier die Hülfe der Vesicatorien, ohne ihre nachtheilige Wirkung zu haben. Bei rheumatischen Nevralgien, wo sie auch immer vorkamen, bewährte es seinen Nutzen. Einreibungen der Auflösung hinter den Ohren (bei Otalgia), in die Schläfegegend und Wangen (bei Prosopalgia) und die Application längs dem Laufe des Nervus ischiadicus und cruralis bei rheumatischen Leiden dieser Gebilde leistete nach Umständen dauernde oder doch palliative Hülfe.

2) *Bei Kolikschmerzen* hysterischer Art und Gastrodynie, wo es besonders in der Hospitalpraxis zu empfehlen sey.

3) *Als Reizmittel bei Lähmungen* und falschen Anchylosen in Folge rheumatischer Gelenkentzündungen, wo es ausgezeichnete Dienste in mehreren Fällen leistete.

In der letzten Zeit hat W. das ätherische Senföl mehrmals *innerlich* angewendet, und zwar bei Verschleimung des Magens und dadurch bedingter Anorexie; er reichte es zu 2 Tropfen in einer Mixtur aus 6 Unzen Wasser mit Gummi arabicum und Zucker, wovon alle 2 Stunden 1 Esslöffel voll genommen wurde.

Die königl. Hofapotheke in Berlin liefert eine Drachme dieses Oels für 27 Sgr., eine Unze der weingeistigen Lösung würde gegen 11 Silbergroschen kommen und 1 — 2

Drachmen dieser letzteren dürften zur Bereitung eines sehr scharfen Senfteiges hinreichen [1]).

§. 27.

Gemeiner Meerrettig.

Cochlearia Armoracia L.

Schon in alten Zeiten wandte man den Saft des Meerrettigs auf die Rückensäule oder auch in die Nabelgegend eingerieben als ein Mittel gegen drei- und viertägige Fieber an. Neuerlich rühmte Dr. Funke in Leipzig diese Pflanze zur Verhütung der *Wechselfieberrecidive*, und zwar als ein Vinum Armoraciae. Dieser wurde folgendermassen gebraucht: Die erwachsenen Convalescenten tranken täglich 3—4 mal ein kleines Stutzgläschen voll von einem sogenannten Meerrettigwein (3—4 Obertassen voll frisch geriebenen Meerrettigs, mit einer Flasche guten Rothweins aufgesetzt) und fuhren damit mehrere Wochen fort. In der späteren Zeit wurde gewöhnlich der ganzen Mischung noch ein Loth Pomeranzen-Schalen zugesetzt. Auf diese Weise gelang es in der Regel, die gedachten Recidiva gänzlich zu verhüten, und wenn ja noch ein neuer Fall eintrat, so war er stets gelinder und kürzer, bestand gewöhnlich blos in einer unwiderstehlichen Neigung zu schlafen, ohne sonderliche Fiebererscheinungen und kehrte unter dem Fortgebrauche des Mittels höchstens nur noch einmal wirklich wieder. In diesen Fällen wurde dann der Gebrauch des Mittels länger als gewöhnlich fortgesetzt [2]).

§. 28.

Mönchspfeffer oder Abrahams-Saamen.

Semina seu Baccae agni casti.

Die Früchte dieses im südlichen Europa einheimischen Strauches, den Linné Vitex agnus castus nannte, gehören zu den ältesten Arzneimitteln. Es sind kleine, fast kugelige, harte, schwärzlichbraune Früchte, von der Gestalt und Grösse

1) Berliner medic. Centralzeitung. 1835. No. 45. S. 726.
Die Hamburger Pharmakopöe enthält auch noch ein Oleum *Sinapis infusum*, welches aus schwarzem Senfsaamen, dem vorher durch Pressen das fette Oel entzogen wurde, durch Digestion mit Terpenthinöl bereitet wird, und eine klare gelbliche Flüssigkeit darstellt.

2) Berliner medic. Centralzeitung. 1835. No. 42. S. 677.

des schwarzen Pfeffers. Innerhalb sind sie in vier Fächer getheilt, deren jedes einen Saamen enthält; sie haben zumal zerrieben einen starken aromatischen Geruch und gewürzhaften pfefferartig scharfen Geschmack.

Dr. Landerer in Athen stellte einige chemische Versuche mit dem Mönchspfeffer an, aus denen er auf das Daseyn eines Alkaloids in denselben schliessen zu können glaubt. — Man hat diese Früchte wegen der Aehnlichkeit ihres Geschmacks mit den Cubeben gegen *Gonorrhoe* versucht, und zwar in einem Falle, wo die Cubeben selbst ohne Wirkung geblieben waren, mit erwünschtem Erfolge [1].

§. 29.

Birkenrinde und Birkenblätter.

Cortex et Folia Betulae.

Mit Recht haben in der jüngsten Zeit mehrere Aerzte auf diese wirksame vaterländische Arzneimittel aufmerksam gemacht.

Die Birkenrinde enthält zuvörderst eine kampherartige Materie (Betul, Betulium), welche Lowitz entdeckte; sie bildet weisse, äusserst lockere, baumwollenartige Flocken, die erhitzt mit aromatischem Geruche verdampfen und in Wasser sich gar nicht, auch in Alcohol nur schwer lösen. Sonst fand Gauthier in der Birkenrinde: Harz, Extractivstoff, eine dem Suberin ähnliche Materie, Gallussäure, Gerbestoff u. s. w. [2]

Den Birkensaft der Rinde empfiehlt Ehinger als Waschmittel bei Erbgrind und Milchborke. Zurückgetretene Fussschweisse sollen sicher wieder erscheinen, wenn man Sohlen von Birkenrinde unter den blossen Füssen trägt. —

Die Birkenblätter enthalten nach Grassmann in Petersburg: ätherisches Oel mit Wachs verbunden, gelben bittern Extractivstoff, Gerbestoff, Gummi, Eiweissstoff, Wachs, Chlorophyll, Harz u. s. w.

Frische Birkenblätter benutzte man zum Einwickeln des blossen Körpers bei Wassersuchten und bei chronischen Rheumatismen, wo sie öfters mit dem besten Erfolge ange-

1) Buchner neues Repert. Bd. 4. S. 90. Pharmac. Centralblatt. 1836. S. 70.

2) Ueber das Betulin und andere Bestandtheile der Birkenrinde schrieb Hünefeld. Man sehe pharmac. Centralbl. 1836. 1. S. 182.

wendet wurden, auch dienen sie in Russland zur Bereitung stärkender Bäder.

Sonst bediente man sich noch folgender Präparate:

a) Oleum aethereum Betulae; es ist weiss und hat einen lieblichen Geruch, sodann eine Aqua destillata und Spiritus foliorum Betulae, die ihre Wirksamkeit dem ätherischen Oele verdanken.

b) Tinctura foliorum Betulae; sie wird mit vielem Erfolge gegen chronische Erkältungsübel, bei Magenschwäche, Lähmungen u. s. w. innerlich und äusserlich gegeben.

c) Unguentum betulinum; aus einem Theile frischen Blättern mit zwei Theilen Fett bereitet, wird gegen Krätze, Scropheln, Scorbut u. s. w. empfohlen.

§. 30.

Spanische Eicheln.

Glandes quernae hispanicae.

Im mittleren und nördlichen Deutschland gibt es nur zwei Eichen-Arten, Quercus pedunculata Ehrh. und Q. Robur L., von welchen beiden die Eicheln ohne Unterschied für die Apotheken eingesammelt werden, aber die der Stieleiche verdienen ohne Zweifel den Vorzug, da sie süsser, weniger adstringirend und herbe, ein besseres Getränk liefern, und den Heilzwecken des Arztes bei weitem mehr entsprechen. In kalten und nassen Jahrgängen reifen aber auch diese nicht gehörig, sie bleiben bedeutend hart und herbe, und liefern dann ein Getränk, das nicht selten Kolikschmerzen, Verstopfungen und andere Unbequemlichkeiten verursacht, was von den in sehr warmen Jahrgängen gesammelten Eicheln niemals beobachtet wird. — Dr. Perron bemerkte selbst, dass die in der Umgegend von Paris gesammelten Eicheln eine widerliche Schärfe besassen, verbunden mit einem öligen Princip, das bei der Erwärmung einen eigenen üblen Geruch verbreitet, so dass, um diesen zu entfernen, ein längeres Rösten und längeres Kochen des Eichelkaffees erforderlich wird, der dann aber auch fast alle Heilkräfte und Wirkung verliert. Schon die Eicheln des südlichen Frankreichs fand Perron weniger scharf, und sie lieferten überhaupt ein weit lieblicheres und angenehmeres Getränke, zumal, wenn etwas Kastanienkaffee zugesetzt wird.

Aus den Provinzen Mancha und Estremadura in Spanien erhält man aber zwei Eichelsorten, die gar sehr die Aufmerksamkeit der Aerzte verdienen möchten: nämlich 1) *eine kleinere*, wahrscheinlich von Quercus Ilex stammend, die viel röther und dunkler gefärbt ist als die gewöhnliche Sorte, immer noch adstringirend schmeckt, aber keineswegs jene widerliche Schärfe besitzt, wie die französischen und deutschen Eicheln; 2) *eine grössere* von Quercus Esculus, die, wenn sie reif sind, gleich Haselnüssen gegessen werden, aber sich nicht lange halten. Diese Sorte ist sehr reich an einer stärkmehlhaltigen Faecula, schmeckt selbst roh schon besonders süss und angenehm, und liefert einen ganz excellenten Eichelkaffee, den auch Gesunde mit dem grössten Wohlbehagen trinken können, für Kranke aber bei weitem vor der gewöhnlichen Sorte den Vorzug verdient.

Wenn man einen guten *Eichelkaffee* haben will, so müssen nach Perron zuvörderst die schimmlichen oder sonst verdorbenen Eicheln entfernt, dann der ganze Vorrath geröstet und an einem trocknen Orte in gut verschlossenen Gefässen bewahrt werden, da die Eicheln in ihren natürlichen Hüllen sich nicht lange gut halten. Zu einer Tasse Eichelkaffee nimmt man einen Löffel voll des Pulvers, das man in das kochende Wasser einrührt und bei offenem Gefässe einige Minuten lang aufwallen lässt, nimmt es dann vom Feuer ab, lässt es absetzen, schüttet die Flüssigkeit ab und setzt nach Belieben Zucker zu.

Prof. Löwig erinnert, wenn man die tonische Wirkung des Gerbestoffes der Eicheln mit den nährenden Eigenschaften des Stärkmehls derselben vereint angewendet wissen will, so dürfen die Eicheln nicht geröstet werden, weil sich durch das Rösten ein grosser Theil des Amylum in Gummi verwandelt und auch der Gerbestoff dabei verändert wird.

Herr Mayerhofer in München bereitet eine Eichel-Chocolade nach folgender Vorschrift:

Rp. Gland. Querc. tost. excoticat. Libr. unam.
Cacao de Martinique tost. Unc. novem.
Sacchar. alb. finissimi. Unc. octo.
M. tere igne leni, et formentur tabulae form. consuet. ponder. Unciae unius.

In der Türkei soll man verschiedene Eichelsorten, zumal die von *Quercus Ballota*, durch Eingraben in die Erde so zubereiten, wie dies bei dem Cacao gewöhnlich ist, in

der Absicht, ihnen dadurch den herben Geschmack zu nehmen; darauf werden sie getrocknet, geröstet, gemahlen und mit gepulvertem Zucker, Gewürzen u. s. w. gemischt, was man dann Palamont und das daraus bereitete Getränk oder Nahrungsmittel *Racahout* nennt. Nach Herrn Bourlet von Amboise werden diese Eichelträuke in den Harems der Türken vielfach in der Absicht verzehrt, die Frauenzimmer dadurch wohlbeleibt zu machen. Zu demselben Zwecke verkauft jetzt gedachter Herr Bourlet in Paris ein *Amylum querneum*, das er ebenfalls Racahout nennt und aus reifen geschälten Eicheln bereitet, die mit Wasser zu einem Teige verarbeitet, mehrere Tage lang in einem verschlossenen Gefässe der Gährung überlassen werden, wodurch die Bitterkeit zum Theil zerstört wird, darauf wascht man den Teig so lange mit Wasser, als dieses noch Farbe oder Geschmack annimmt. endlich wird der Teig getrocknet, gepulvert und die passenden Zusätze beigemischt. Es heisst dieses Präparat *Racahout de l'Orient* oder *Racahout du Serail*, das man besonders noch als Frühstück oder Nahrungsmittel für Kinder und Leute von sehr geschwächter Verdauung empfiehlt. Es ist in Paris in kleinen Fläschchen zu 7—8 Franken zu erhalten. —

Das was man bei uns und ohne Zweifel auch zum Theil in Frankreich unter diesem Namen verkauft, ist eine Mischung aus Haber, Weizen, Gersten oder Reismehl mit Chocoladepulver, Zucker und irgend einem Gewürze, wie Vanille, Zimmt, Orangen- oder Veilchenblumen, Storax u. dgl. 1)

§. 31.

Rinde der Strandfichte.

Cortex Pini maritimae.

Sie wurde vorzugsweise von Dr. Aloys Nardo in Padua als ein sehr kräftiges adstringirendes Mittel empfohlen; man soll zum medicinischen Gebrauche die dicksten Stücke, als die wirksamsten aussuchen; die obere, selbst bis zu einem Zoll dicke Schichte dieser Rinde ist von tiefen, meistens länglichen Rissen durchzogen; die Epidermis ist sehr rauh und unregelmässig, meistens roth mit zahlreichen aschgrauen Flecken; der Bast ist nach Aussen gelblichroth von körniger Textur, mit hellern Punkten und kleinen Fasern ver-

1) Heidelberger klin. Annalen. Bd. 10. Heft 3. S. 341. Annalen der Pharmacie. Bd. 12. S. 85. Bd. 14. S. 229.

sehen, nach Innen ist er zimmtfarben oder röthlich, glatt; die Rinde ist brüchig, geruchlos, aber von stark zusammenziehendem Geschmacke. Der innere Theil der Rinde ist reicher an Gerbestoff als der äussere, demnach zum medicinischen Gebrauche vorzugsweise die von der Oberhaut entblösten Stücke auszuwählen. —

Bei der chemischen Untersuchung fand man eisengrünenden Gerbestoff, der mehr als die Hälfte der ganzen Rinde ausmacht, Extractivstoff, Seifenstoff, Harz, Schleim, nebst Spuren eines Kalksalzes. — Nardo glaubt durch diese Cortex Pini maritimi die theure Ratanhia ersetzen zu können und empfiehlt sie besonders bei Erschlaffung der Nieren, der Harnblase und der Harnröhre, zumal bei chronischen Blennorrhöen; auch soll sie wurmwidrige Kräfte besitzen. Das Extractum Pini maritimi soll dem aus Bombay und Bengalen kommenden Catechu so ähnlich seyn, dass dieses damit nachgekünstelt werden könne. Um so auffallender ist es aber, dass das bei der Versammlung der Naturforscher und Aerzte in Wien im Spätjahre 1832 von Nardo vorgezeigte Extract nicht im geringsten adstringirend gefunden wurde [1]).

§. 32.

Gemeiner Oelbaum.

Olea europaea.

Der dem südlichen Europa durch seine ölhaltigen Früchte so wichtige Olivenbaum lieferte in neueren Zeiten auch einige Arznei-Droguen, und zwar benutzte man:

1) *Die Olivenblätter, Folia Oleae;* sie sind immergrün, kurzgestielt, lanzettförmig zugespitzt, am Rande ganz, glänzend, unten weisslich oder gelblich, von bitterem etwas adstringirendem Geschmacke. Nach Pallas enthalten sie ein bittres saures Princip, schwarzes Harz, eine eigenthümliche krystallinische Substanz (Vauqueline), Gerbestoff, Gallussäure, eine grüne Substanz u. s. w. Als ein Mittel gegen *Wechselfieber* wurden diese Blätter von Double, Casale, Bidot, Brugnoni etc. theils in Pulver, theils im Decoct gegeben, und öfters nützlich gefunden. — Häufiger wird jetzt benutzt:

1) Froriep Notizen. Bd. 35. S. 54. Sonst sehe man Ehrmann pharmaceutische Novellen. Heft 1. S. 68. Heidelberger klinische Annalen, Bd. 10. Heft 3. S. 548.

2) *Die Oelbaumrinde*, *Cortex Oleae*; sie ist grau, runzlich, rissig und rauh anzufühlen, glatt jedoch an den jüngsten Aesten und Zweigen, sie hat keinen Geruch, aber einen deutlich bittern Geschmack. Sie wurde gegen Wechselfieber von vielen Aerzten in verschiedenen Formen benutzt, in Pulver, in einem Infusum aquosum oder vinosum, im Decocte, Tinctur, hauptsächlich aber ein Extractum corticis Oleae, welches Pallas, Chereco und andere als ein ganz vorzügliches Fiebermittel rühmen und es in einer Lösung verordnen. Zwölf Grammen waren gewöhnlich zur Heilung eines Wechselfiebers zureichend.

Einen Syrupum corticis Oleae fand man sehr zweckmässig bei Wechselfiebern der Kinder, Cacochymie, Scropheln und andern Kinderkrankheiten. Man soll ihn nüchtern, oder doch zwei Stunden vor dem Essen geben.

3) *Oelbaum-Gummi*, *Gummi Oleae*. Diese Substanz wird vorzüglich von alten Olivenbäumen in Aegypten und Aethiopien abgesondert; es ist das Elemi der alten Officinen. Das jetzt im Handel vorkommende wird aus dem südlichen Italien gebracht; es ist rothbraun, hat oft die Gestalt von Körnern; ist brüchig, am Rande durchsichtig, auf dem Bruche fett und harzig; gerieben verbreitet es einen eigenthümlichen Geruch nach Vanille oder Benzoesäure. Nach Pelletier besteht es aus einer eigenen Substanz, die er Olivil nennt und dem eigentlichen Olivenharze. —

Dr. Giodoro rühmt es gegen Wechselfieber; er gibt es zu 2 Drachmen alle 2 Stunden, entweder allein oder mit pulvis radicis Liquiritiae gemischt. Das Mittel soll besonders in Wechselfiebern mit gastrischer Complication nützlich seyn, da es gleich der Rhabarber den Stuhlgang erleichtere [1]).

§. 33.

Gemeine Wandflechte.

Parmelia parietina Acharius.

Diese gemeine Flechte ist, wie man weiss, besonders von Sander in Wien, so wie von Bayer in Erlangen als ein Mittel gegen *Wechselfieber* empfohlen worden [2]).

1) Neue Entdeckungen. S. 183. Heidelberger klinische Annalen. Bd. 10. Heft 3. S. 333.

2) Neue Entdeckungen. S. 184.

Zum medicinischen Gebrauche soll man sie nach Herberger im Herbste nach vorausgegangenem gelinden Regen, mit einem stumpfen Messer, dem ähnlich, welches die Bäcker Trogscheere nennen, abkratzen, von den Unreinigkeiten säubern, bei gelinder Wärme trocknen, sie gröblich zerstossen, durch Sieben vom anhängenden schwarzen Pulver befreien, in kaltem Wasser abwaschen und wieder trocknen.

Schon früher wurde diese Flechte von Mankewitz, Schrader und Monnhardt untersucht; eine neue chemische Analyse lieferte aber Herberger, deren Hauptresultat darin besteht, dass die Wandflechte zwei schöne krystallinische Farbstoffe (Parmelgelb und Parmelroth) enthält; ausserdem mehrere medicinisch wirkende Stoffe, namentlich Weichharz, Bitterstoff, endlich einige nährende Substanzen, wie Gliadin mit Stärkmehl und Gummi. —

Auch von Spuren des ätherischen Oeles redet Herberger, eine Sache, die näher ausgemittelt zu werden verdiente, da bisher in keiner Zellenpflanze ätherisches Oel sicher nachgewiesen worden ist [1].

§. 34.

Wald-Steckenkraut.

Ferula silvatica L.

Herr Doctor Friedlænder in Brody, welcher diese Dolde empfiehlt, nennt sie Ferula nodiflora, allein die wahre Linnésche Pflanze dieses Namens gehört dem südlichen Europa an, und wächst nicht in Galizien. Das Wald-Steckenkraut sieht dem auch bei uns wachsenden Peucedanum officinale sehr ähnlich, so zwar, dass selbst Besser sie anfänglich damit verwechselte und als solche beschrieb.

Reichenbach bildete die Ferula silvatica ab unter dem Namen Ferulago silvatica plant. crit. IV. 555., und Rochel in seinen Pflanzen des Bannats fig. 50. unter dem Namen Ferula nodiflora commutata [2].

Herr Dr. Friedlænder sah die F. silvatica in Galizien nur im Saluzcziker Kreise in der Nähe des Dniesters, doch findet sie sich noch an mehreren andern Orten. Derselbe empfiehlt diese Dolde gegen *Wechselfieber*, sie verspricht

1) Buchner Repertorium. Bd. 47. S. 179—217. Pharmac. Centralblatt. 1834. 1. S. 353. Annalen der Pharmac. Bd. 12. S. 342.

2) Flora german. excursoria III. 460.

nach ihm durch ihren kräftigen aromatischen Geruch, zumal an der Pfahlwurzel, die sich sowohl durch ausserordentliche Länge, als durch den sonderbaren Milchsaft, den sie enthält, etwas Vorzügliches zu leisten. Er bemerkt insbesondere, dass er sowohl mit der Tinctur als dem Pulver der getrockneten Wurzel, die in diesem Zustande gelb und nach Citronen riechend erscheint, zahlreiche Versuche in Wechselfiebern und einigen andern Krankheiten anstellte, die sehr zu Gunsten dieser Substanz sprechen [1]).

§. 35.

Runde Osterluceiwurzel.

Radix Aristolochiae rotundae.

Ein sehr altes und ohne Zweifel auch besonders kräftiges Arzneimittel, das fast ganz der Vergessenheit übergeben, vor Kurzem von Herrn Doctor Biermann zu Prüm im Hannover'schen wieder in Erinnerung gebracht wurde.

Derselbe verordnet das Mittel gegen *Wechselfieber* unter denselben Umständen, wo man sonst die China zu reichen pflegte. In mehr als 30 Fällen zeigte es sich als Specificum, so zwar, dass selbst nie ein Recidiv sich einstellte. Er gibt es in folgenden Formeln:

Rp. Rad. Aristoloch. rotund. Drachm. dimidiam Dr. dos. tal. III.
No. 1. Am ersten Fiebertage 3 Stunden vor dem Anfall alle Stunde 1 Pulver mit Wasser zu nehmen.

Rp. Rad. Aristol. rotund. gr. XXXV. d. tal. dos. III.
No. 2. Am zweiten Fiebertage wie das vorige zu nehmen.

Rp. Pulv. rad. Aristol. rotund. gr. XL. d. tal. dos. III.
No. 3. Am dritten Fiebertage wie die vorigen zu nehmen,

oder:

Rp. Pulv. rad. Aristol. rotund. Drachm. dimid. d. tal. dos. XII.
S. Am ersten Fiebertage 3 Stunden, am zweiten 4, am dritten 5 Stunden vor dem Anfall alle Stunde 1 Pulver mit Wasser zu nehmen.

Herr Dr. Biermann will übrigens das Mittel nur bei reinen und völlig ausgebildeten Wechselfiebern angewendet wissen [2]).

1) Beobachtungen und Abhandlungen aus dem Gebiete der gesammten praktischen Heilkunde, von österreichischen Aerzten. Bd. 6. Wien 1828. S. 270.

2) Hufeland Journal. Mai 1834. p. 19. u. d. f.

Mehrere preussische Militärärzte haben die Aristolochia rotunda gegen Wechselfieber nach Biermanns Vorschrift angewendet; allein eben nicht mit glänzendem Erfolge. Im Hospital zu Stettin wurde das Mittel als Pulver (von Hummel und Jænicke aus Berlin eigens dazu bezogen) bei 10 Wechselfieberkranken, nach der gegebenen Vorschrift, an 3 Fiebertagen, 3 Stunden vor dem Anfalle, in 3 Dosen, zu einer halben Drachme mit Wasser angewendet. Bei 2 Kranken blieb das Fieber resp. an 2 und 3 Fiebertagen aus, und kehrte dann wieder. Bei den übrigen acht Kranken änderte sich das Fieber gar nicht. Zu bemerken ist noch, dass das Pulver, der Farbe, dem Geschmack und Geruche nach der Ipecacuanha sehr ähnlich, gewöhnlich bald wieder ausgebrochen wurde. In dem Militär-Spitale zu Neisse wurde die Aristolochia bei 71 Wechselfieberkranken in Gebrauch gezogen. Allein nur bei 10 Kranken blieb das Fieber aus, von denen 8 innerhalb 6 Wochen Recidive erlitten, so dass nur bei 2 Kranken radicale Heilung durch dies Mittel erlangt wurde [1].

Die schon im Alterthum bekannte Wirkungsart dieses Mittels zur Entfernung der zögernden Nachgeburt bestätigte neuerdings wieder Dr. Vincenzo Colapietro zu Torrebruna, er gab die Wurzel in Form von Decoct mit gewünschtem Erfolge [2].

Man hat übrigens nebst der Stechpalme und der Weidenrinde in neueren Zeiten noch manche andere einheimische Gewächse gegen Wechselfieber empfohlen, so Richard die Syringa vulgaris, Casseber die Variolaria amara, Jemino den Lycopus europaeus, französische Aerzte die Centaurea Calcitrapa, Rittmeister das Lepidium ruderale, englische Aerzte den gemeinen grossen Wegerich, Leonardi den Wermuth, Sinogowitz die Rosskastanie, Schmidt die Saamen von Rumex Nemolapathum, Galanti die neapolitanische Schlehe, Michailovski die Ajuga reptans, Berndt die schwarze Niesswurzel u.s.w.

§. 36.

Stinkende Melde.

Chenopodium Vulvaria L.

Eine sehr gemeine Pflanze, die durch ganz Deutschland an Wegen und Mauern, selbst in den Strassen der Städte

1) Berliner med. Centralzeitung. 1835. No. 42. S. 691.

2) Osservat. med. di Napoli 1. Jun. 1834. Schmidt Jahrbücher Bd. 6. Heft 1. p. 17.

und Dörfer wild wachsend vorkommt, und durch ihren eigenen widerlichen Geruch leicht von den verwandten Arten zu unterscheiden ist.

Früherhin waren die Blätter unter dem Namen Herba Vulvariae oder Atriplicis foetidae officinell, geriethen aber wie so manches andere einheimische und schätzbare Arzneimittel in Vergessenheit, bis vor wenigen Jahren ein englischer Arzt wieder darauf aufmerksam machte.

H. Ch. Creuzburg lieferte eine chemische Analyse der stinkenden Melde: das zum Theil Saamen tragende, zum Theil noch blühende Kraut mit Stengeln, enthielt eine Spur freies Ammoniak [1]). Pflanzen-Eiweis mit Schwefel und phosphorsaurem Kalk, Chlorophyll mit dem Geruche der Pflanze und einem eigenthümlichen schwach alkalisch reagirenden flüchtigen Stoff; Gummi, mit Borax Gallert bildend, grünliches in Alcohol, Aether und reinem Ammoniak lösliches Weichharz, eisengrünenden Gerbestoff, eine Spur Stärkmehl, Schleimzucker, gelben Farbstoff, braunrothen Extractivstoff, stickstoffhaltige Materie und mehrere Salze, zumal phosphor- und salpetersaure in beträchtlicher Menge [2]).

Schon Cullen klagte, dass man diese gewiss wirksame Pflanze nicht oft genug anwende, und Dale scheint sie richtig zu beurtheilen, indem er sagt: *Atriplex olida, uterina, menses provocat* u. s. w. Houlton wurde vor 25 Jahren auf die Vulvaria aufmerksam gemacht, indem er sie als ein Volksmittel gegen *Mutterbeschwerden* kennen lernte; auch überzeugte sich derselbe in seiner Praxis, dass sie ein sicheres und wirksames *Emmenagogum* ist; er benutzte das aus der ganzen Pflanze durch freiwillige Verdunstung (des Saftes) bereitete Extract: jede andere Form sie zu geben, fand er unpassend. — In einem hartnäckigen Falle von Amenorrhoe verordnete er 10 Gran Extract. Chenopodii olidi Morgens und Abends, worauf nach 14 Tagen die Menstruation regelmässig und ohne Beschwerden erfolgte [3]).

1) Interessant ist, dass nach den Beobachtungen von Chevallier diese Pflanze während der Vegetation freies flüchtiges Laugensalz entwickelt. Man sehe Annales des Sc. natur. 1824. I. p. 444.

2) Kastner Archiv für Chemie etc. VIII S. 345 — 361. Pharm. Centralblatt 1834 p. 321. u. d. f. Annalen der Pharmacie. Bd. 12. S. 337.

3) London med. and surgical Journal. Mai 1829. p. 431. Froriep Notizen Bd. 25. S. 13.

Medicinalrath SCHNEIDER in Fulda brauchte, wie einst CULLEN, das Mittel mit Nutzen gegen *Krämpfe*, auch sah er bei der *Mutterwuth* eines Frauenzimmers gute Wirkung, indem er von einer Tinctura Chenopodii Vulvariae alle Stunden 30 Tropfen in Wasser nehmen liess. Bei Krämpfen empfiehlt er die Tinktur mit liquor anodinus min. HOFFMANNI alle halbe Stunde zu 15—20 Tropfen. Das von JOHN empfohlene Infusum ist widerlich zu nehmen [1])

Das in ähnlichen Fällen von FINASSI empfohlene Kreuzkraut (Senecio vulgaris) scheint schon wieder vergessen zu seyn.

§. 37.

Weisse Mistel.

Viscum album L.

Nur noch wenige Aerzte bedienen sich heut zu Tage dieser Schmarotzerpflanze, obgleich ihre antispasmodischen, zumal antiepileptischen, Heilkräfte ehedem vielfach gerühmt wurden. Ganz zweckmässig hat man neuerlichst, nicht die wirkungslosen geschälten Stengel, sondern vielmehr die Blätter angewendet.

Dr. HILDEBRAND in Berlin empfiehlt nämlich folgendes Mittel gegen *Epilepsie*. So viel Blätter von visc. quernum als getrocknet 6 Pfund betragen, werden so lange an einem warmen Orte stehen gelassen, bis sie pulverisirt werden können. Sind sie nun zu Pulver gerieben, so werden halbe Pfund Portionen gebildet und eine jede derselben in eine wohl verschlossene Flasche gegen die Einwirkung des Lichts und der Luft verwahrt. Zu Anfange eines jeden Monats wird eine solche Portion mit einem beliebigen Syrup in Pillenform gebracht, deren eine so grosse Anzahl gefertigt werden muss, dass der Kranke den ganzen Monat hindurch eine gleiche Menge Morgens und Abends nehmen kann. Während des Gebrauchs dieser Pillen, bei welchen eine besondere Diät nicht zu beobachten ist, nimmt der Kranke, je nachdem er nun von stärkerer oder schwächerer Constitution ist, alle 5, 6 oder 7 Tage eine Purganz aus Glaubersalz oder einem andern Mittel, und setzt diese Kur ein ganzes Jahr ohne Unterbrechung fort, kann aber dann auch mit grosser

1) Heidelberger klinische Annalen Bd. 7. Heft 2. S. 296.

Wahrscheinlichkeit auf einen glücklichen Erfolg derselben rechnen. Berends, Dr. Struve zu Frankfurt a. d. O., in neuester Zeit Frazer, der die nach ihm nur von Eichen zu nehmende und um Weihnachten zu sammelnde Mistel in Pulverform zu zwei Scrupel p. d. entweder rein oder mit Camphor-Julep, Valeriana oder Asa foetida zu verordnen und bis auf 2 Unzen zu steigen pflegt, bewirkten mehrere vollständige Heilungen damit.

Casper Wochenschrift 1834. No. 30.

Schmidt Jahrbücher. Bd. 6. Heft 1. p. 80.

Nach manchen Erfahrungen scheint sie besonders bei krampfhaften Brustleiden hülfreich zu seyn.

Joseph Frank rühmt die Eichenmistel bei chronischem Schwindsucht drohenden Husten, wo er sie mit dem besten Erfolge in Pulverform gab zu 15 Gran 4 mal des Tags, und noch ein Decoctum saturatum Visci jedesmal nachtrinken liess.

Die Herren Bloche und Guersent gebrauchten in dem krampfhaften Zeitraum des *Keuchhustens* mit entschiedenem Nutzen einen Syrupum Visci querni, mit dem man die Tisane versüssen liess, oder sie wurde auch in passender Dosis in Pulverform gereicht [1].

Die ebenfalls gegen Keuchhusten gerühmte *Drosera rotundifolia* scheint von den Aerzten nicht sehr beachtet worden zu seyn.

Nach Spatzier dient in Oesterreich in Brustkrankheiten *Thalictum aquilegifolium* als Hausmittel.

§. 38.

Gemeiner Beifuss.

Artemisia vulgaris.

Diese nun wieder zureichend bekannt gewordene Arzneipflanze darf auch in diesem neuen Berichte nicht ganz übergangen werden; ihre Wurzel wird am besten ganz früh im Frühjahre ausgegraben, wie die meisten von jenen, deren Blumen nach dem Sommersolstitium zu erscheinen pflegen.

Gehörig und sorgfältig getrocknet ist sie, wie Burdach

1) Archives generales de Medecine. Nov. 1833. p. 362; auch vergleiche man Heidelberger klinische Annalen Bd. 10. S. 324.

Die Mistel der Aepfelbäume empfahl vor langer Zeit Johrenius als Antiepilepticum.

richtig bemerkt dunkelgrau und hat einen starken eigenthümlichen, keineswegs blos erdigen Geruch, wie eine berühmte Pharmakopoe sagt. Vorherrschende Bestandtheile sind: ein ätherisches Oel und ein besonderer etwas adstringirender kaum bitterer Extractivstoff.

Wenn man die neueren Erfahrungen über die Heilkräfte dieser Wurzel mit wenigen Worten zusammenstellen will, so würden sich folgende Indicationen ergeben, und zwar:

1) *Gegen Fallsucht*, nach Burdach besonders dann, wenn das Uebel alle Tage und jeden Tag 3 oder mehr Anfälle macht, welches nach ihm die eigentliche Species für die Artemisia ist; sodann gegen jene, die regelmässig 2 Anfälle Morgens und Abends macht, und endlich bei der Epilepsie junger Mädchen, deren Menstruation sich eben zu entwickeln beginnt. Man gibt sie in Pulver zu 30 Gran, stärkeren Landleuten 35 — 40 Gran zur ersten Gabe. — Unter vielen andern sind noch die neueren Erfahrungen des Dr. Wagner in Schlieben interessant [1]).

2) *Gegen Eclampsien der Kinder*; selbst Säuglinge ertragen nach Burdach die Artemisia sehr gut, sie ist nach ihm in den meisten krampfhaften Krankheitsformen dieses zarten Alters ein wahres Specificum. Gegen Strangurie der Kinder rühmte sie Dr. Heun zu Lübben.

3) *Gegen Veitstanz* ist der Beifus mehrfach, namentlich von den Doctoren Bonorden und Gittermann nützlich befunden worden.

4) *Gegen verhaltene oder unterdrückte Menstruation*, zumal bei schwächlichen hysterischen Frauenzimmern rühmt sie Dr. Most in Rostock und zwar in folgender Form:

Rp. Herb. Artemis. vulgaris.
— Marrub. alb. ana Unc. un. et dimid.
Rad. Artemis. vulgar. tenuissim. Unc. dimid.
Flor. Macidis Drachm. duas.

Concis infunde per tres dies in Vin. alb. gallic. ℔ II. Col. expr. d. dreimal täglich $1/2$ bis 1 kleines Weinglas voll zu nehmen.

Auch ein Thee von Herba Artemisiae, täglich 2—3 Unzen auf zwei Pfund Wasser infundirt, ist sehr wirksam.

Merkwürdig ist, sagt derselbe, dass pulvis radicis Artemisiae vulgaris ex fibrillis paratus alle halbe Stunde zu 20 Gr., fast eben so wirksam zur Beförderung der Wehen ist, als

1) Hufeland Journal. Aug. 1835. p. 115.

Secale cornutum. Es hat ihm jenes Pulver in mehreren Fällen das Mutterkorn entbehrlich gemacht, auch kommen dabei die Kinder nicht scheintodt zur Welt, wie öfters nach dem Secale cornutum [1]).

Ausgezeichnet ist die Wirkung des Beifuses auf die Haut, so dass selbst Dr. Wagner aashaft und in einem Falle nach Knoblauch stinkenden Schweiss bei dem Gebrauche bemerkte.

§. 39.

Scharfer Mauerpfeffer.

Sedum acre.

Diese gemeine scharfe Pflanze ist vor einiger Zeit von Sommer als ein Mittel gegen die *Epilepsie* empfohlen worden, er gab sie in Pulverform zu 6, 8, 10 Gran Morgens und Abends.

Diese Sache wurde auch in Frankreich bekannt und veranlasste einige chemische Versuche, welche Herr Caventou vornahm. Durch Behandlung mit Aether wurde ein fettes Princip erhalten, das besonders scharf war, so dass eine Tinctura Sedi aetherea ein sehr wirksames Präparat abgeben würde. Behandelte man aber die durch Aether ausgezogene Pflanze noch mit Wasser, so erhielt man noch eine gelbe Materie, die ebenfalls sehr scharf war. Aus $1^1/_2$ Unzen Sedum acre erhielt Caventou ungefähr 30 Gran jenes gelben scharfen Pigments, das der Farbe nach der Blasengalle sehr ähnlich ist, und wovon, wie er meint, 2 Gran eine halbe Drachme des pulvis Sedi ersetzen würden. Des äusserst scharfen Geschmackes wegen würde es am besten in Pillenform zu verordnen seyn.

Dr. Godier gebrauchte das Sedum acre mit Nutzen in mehreren Fällen von Epilepsie, er gab es in Pulver zu gleichen Theilen mit Gummi arabicum, so dass 1 — 4 Scrupel des Sedum täglich genommen wurden. Auch Dr. Pasquier fand das Mittel gegen die Fallsucht nützlich, doch ertragen es nicht alle Kranken; er fand, dass es am zweckmässigsten ist, mit 10 Gran pro dosi anzufangen, da grössere Gaben leicht schädliche Wirkungen zur Folge haben.

Dr. Versari gebrauchte mit Nutzen ein Decoct von Se-

1) Altenburger med. Annalen 1834. S. 1622.

dum acre gegen *Scorbut* [1]; eine Sache, die nicht neu ist, indem vor Jahrhunderten schon Fuchsius das Decoct des Sedum in Milch als Antiscorbuticum anrühmte.

In der Gegend von Saarlouis gebrauchen die Landleute häufig den scharfen Mauerpfeffer zu 1—2 Unzen gegen *Wechselfieber*, es erfolgt heftiges Erbrechen und Laxiren, aber das Fieber bleibt häufig weg [2]. Auch diese Wirkungsart war den älteren Aerzten wohl bekannt. Der ausgepresste Saft, sagt Zorn, führt die Galle durch Brechen häufig ab, wenn er mit Wein oder einem andern schicklichen Vehikel nehmen lässt, er wird insbesondere gegen das dreitägige Fieber gelobt [3].

§. 40.

Elsenich oder Sumpfsilge.

Selinum palustre.

Ehedem war diese deutsche Sumpfdolde unter dem Namen Olsnitium oder Thysselinum in den Apotheken bekannt, und schon die griechischen und römischen Aerzte kannten sie unter dem Namen Pyrethrum. Die Wurzel, als der officinelle Theil hat einen starken aromatischen Geruch und höchst scharfen beissenden Geschmack.

Nach Peschier enthält sie ein flüchtiges Oel, ein fixes Oel, gummöse Substanz, gelbes Pigment, fette klebrige zuckerige Materie, eine eigene Säure, phosphorsaure Salze u. s. w.

In neueren Zeiten machte Trinius in Petersburg auf diese Wurzel aufmerksam, indem er sie als ein Mittel gegen die *Fallsucht* kennen lernte, das übrigens schon dem Alexander Trallianus bekannt war. Nach Dr. Schmutziger in Aarau soll man gegen *Epilepsie* alle 5 Stunden 15—20 Gran des Pulvers reichen. Dr. Amman gab sie zuerst zu 15 Gran pro dosi und stieg nach und nach bis zu 25 Gran Morgens und Abends. Peschier gab erwachsenen Personen 40 Gran pro dosi viermal des Tags, Kindern von 3—4 Jahren acht Gran, und

1) Neue Entdeckungen S. 229. Heidelberger medicinische Annalen Bd. 1. Heft 3. S. 340.

2) Schmidt Jahrbücher. Bd. 2. S. 272.

3) Botanologia S. 631.

allmählich mehr. Mehrere Fälle von Fallsucht und Veitstanz wurden mit dem Mittel geheilt [1]).

§. 41.

Weisser Diptam.

Dictamnus albus L.

Bereits früher habe ich eine kleine Notiz über diese als ein Mittel gegen die *Fallsucht* schätzbare Pflanze mitgetheilt [2]). Seitdem lieferte Dr. Herberger eine Analyse der Wurzelrinde. Sie enthält nach ihm: Stearin, Bitterstoff mit einem Kalisalze, Wachs mit grünem Balsamharz, grünes balsamisches Harz, Chlorcalcium mit äpfelsaurem Kali und freier Säure, Farbstoff, Gerbestoff, Stärkmehl u. s. w.

Je dünner die Wurzeln sind, desto besser sind sie. Im trocknen Zustande enthält die Rinde wenig lösliche Theile, deren medicinisch wichtigere grösstentheils vom Aether und Alcohol aufgenommen werden, daher zum medicinischen Gebrauche ausser der Rinde in Substanz nur die Tinctur und ein Extract. spirituosum oder aethereo-spirituosum Aufmerksamkeit verdienen. Uebrigens wird unstreitig die frische Wurzelrinde, welche die riechenden Theile und den Bitterstoff unzersetzt enthält, um so mehr kräftige Wirkung erwarten lassen, da sie getrocknet nicht nur den starken eigenthümlichen Geruch, sondern selbst grossentheils den Bitterstoff verliert [3]).

§. 42.

Galläpfel vom Terbenthinbaum.

Gallae Terebinthi.

An den Aesten des Terbenthinbaumes (Pistacia Terebinthus L.) finden sich um die Zeit der Weinlese schotenähnliche Auswüchse von blasser, in das Purpurne sich ziehender Farbe, die den Sitz für Insekten abgeben, und späterhin durch das Liegen auf dem Boden, wodurch sie in eine Art

1) Neue Entdeckungen S. 231. Heidelberger klinische Annalen Bd. 10. Heft 4. S. 503.

2) Neue Entdeckungen S. 232.

3) Buchner Repertorium XLVIII. S. 1 — 38. Pharmaceut. Centralblatt 1834. S. 769. Annalen der Pharmacie Bd. 12. S. 330.

Fäulniss übergehen, schwärzlich oder schwarz werden. Nur selten findet man rothe und am seltensten solche weisse schotenähnliche Gebilde, wenn sie bis zu uns gelangen. Da sie an einem holzigen Stiele sitzen, der dem Produkte das Ansehen eines allgemeinen Fruchtstiels gibt, so haben zwei ausgezeichnete Botaniker über ihren Ursprung verschiedene Meinungen gehegt. Man kann sie aber nicht wohl für die Frucht oder Saamenkapsel des Terbenthinbaums halten, wenn man den Charakter der Gattung Pistacia berücksichtigt. Am ähnlichsten kommen diesen Auswüchsen der äusseren Form nach die Früchte der den Antillen angehörigen Acacia cornigera, welche gehörnte Hülsenfrüchte trägt. Die Auswüchse des Terebinthus sind häutig, lederartig, nur messerrückendick, sie riechen stark nach Harz; das auch hie und da ausschwitzt; demungeachtet haben sie keinen besonderen Geschmack. Man erhält sie aus Dalmatien unter dem Namen Carobe del legno di Giuda, auch kann man sie jetzt in der Specereihandlung des Herrn Pfanzert in Wien unter den Tuchlauben haben.

Wiener Aerzte (v. Vering, K. Jæger, Rinna v. Sarenbach [1]) brauchen diese Auswüchse, wie Tabak geraucht, mit gutem Erfolg gegen *Engbrüstigkeit*, nicht minder bei chronischem Krampfhusten und gegen Blähungen. Man schlug besonders eine daraus zu fertigende Tinctur vor.

Die Herren Merat und Lens sagen: die Terbenthinbäume werden öfters von einem Insekte, Aphis Pistaciae L. angestochen, wovon auf den Blättern eine Art runder Galläpfel entstehen: diese sind so gross wie eine Haselnuss, bei der Reife roth, werden aber später schwarz, sind voll von einem harzigen Safte und riechen terbenthinartig; wenn man sie wachsen lässt, so verlängern sie sich bisweilen hornförmig bis zu einem Fuss Länge; man sammelt sie aber vor der Ausbildung, um sie zum Färben der Seide zu gebrauchen, weshalb sie den Gegenstand eines grossen Handels in der Levante ausmachen [2].

Ueber diese Auswüchse vergleiche man besonders noch Keferstein: vom Nutzen der Insekten S. 59 u. d. f.

1) Aus dessen Repertorium. Bd. 2. S. 114 die vorstehende Nachricht entlehnt ist.

2) Brandes neues Archiv Bd. 1. S. 315. Auch sehe man v. Schlechtendal in der Linnaea 1835. Heft 1. S. 58.

§. 43.

Hanfartiges Streichkraut oder gelber Hanf.

Datisca cannabina L.

Eine ausdauernde Pflanze, die auf Creta wild wächst und schon von Theophrastos von Eresos beschrieben wurde. Die 5—6 Fuss hohen Stengel sind glatt, die Blätter gross gefiedert, die einzelnen Blättchen lanzettförmig zugespitzt und gesägt. Alle Theile der Pflanze haben einen äusserst bittern Geschmack; die Blätter, welche auch den officinellen Theil ausmachen, enthalten nach Braconnot ein bitteres, schön gelb färbendes Princip, das er mit dem Namen *Datiscin* belegte.

Gegen Ende des vorigen Jahrhunderts rühmte man die Pflanze auch in Deutschland als ein Mittel gegen *Wechselfieber* [1]), in welcher Hinsicht sie jetzt bei uns vergessen ist, aber italienische Aerzte benutzen sie noch immer, namentlich geben sie Della Chiaja, Robini, Barbieri, und auch englische Aerzte in Pulverform zu 20—30 Gran in der Apyrexie.

In Aegypten dienen die Saamen als Emeticum, zu welchem Ende sie in den Apotheken zu Cairo vorräthig gehalten werden, aber auch die Blätter erregen nach den Erfahrungen italienischer Aerzte Ueblichkeit, Erbrechen und Durchfall; sie benutzen solche bei *gastrischen*, *scrophulösen* und ähnlichen Krankheiten zu 3 bis 7 oder 8 Gran, z. B. nach folgender Formel:

Rp. Folior. Datiscae cannabinae gran. tria.
Sulphat. Martis gran. duo.
Electuar. lenitiv. q. s. ut f. bolus.
Dn. tales doses duodecim.

Die Pflanze wird zum Arzneigebrauche in botanischen Gärten gezogen [2]).

§. 44.

Knospen des gemeinen Holzapfels.

Gemmae Pyri acerbae.

Hofmedicus Dr. Biermann zu Peine empfiehlt die Blüthenknospen der sauren Aepfel als ein specifisches Nervinum,

1) Dammers de Datiscae cannabinae in febribus intermittentibus sanandis usu. Gottingae 1799.

2) Carus Analekten zur Natur- und Heilkunde. Dresden 1829. S. 48.

das bei Schwäche aus Erschöpfung entscheidend heilsam wirke, zumal bei erhöhter Reizbarkeit des Gangliensystems. Die Kranken sollen täglich mehrere solcher Knospen zerkauen, doch, sagt er, erquicken nur jene, die am Morgen oder Abend vor oder nach Sonnenuntergang gepflückt werden, auch dürfen sie noch nicht aufgebrochen seyn, sie müssen ferner nur dann gesammelt werden, wenn beständige trockne Witterung ist; dann aber sollen sie eine unbeschreiblich stärkende, Leben erweckende Kraft besitzen, wobei noch interessant genug ist, dass diese Vorzüge nur den Knospen saurer Aepfel zukommen, während die der süssen sogar schädlich sind. Eine Aqua destillata von sauren Knospen könne in Gaben von Theelöffeln gereicht werden. Der Herr Hofmedicus B. hat so grosses Zutrauen zu diesem neuen Mittel, dass er es in allen Krankheiten, denen Nervenschwäche zum Grunde liegt, und wo man sonst Moschus gebraucht, diesem vorzieht, und sich dabei auf eine lange Erfahrung beruft, und es von andern Aerzten näher geprüft wünscht [1].

§. 45.

Wurzelrinde des Granatbaums.

Cortex radicis Granati.

Die anthelmintische Kraft des Granatbaums war den alten Aerzten sehr genau bekannt. Schon Alexander Trallianus wusste, dass man mit Granatblumen den Bandwurm abtreiben kann, auch rühmte er die Granatsaamen als ein Hauptmittel gegen Spulwürmer. Cælius Aurelianus empfiehlt ein Decoct von Granatschalen im Klystier beigebracht gegen Ascariden. Selbst die ganze Granatfrucht wurde von Marcus Porcius Cato und später von Plinius gegen Band- und Spulwürmer empfohlen. —

Wohl nicht mit Unrecht dringen mehrere Aerzte darauf dass nur die frische Rinde der Wurzel angewendet werde. wie Breton, Gomez und Gendrin; Andere wollen, dass man nicht die Rinde vom cultivirten, sondern nur vom wild gewachsenen Baume benutze. Merat hält nicht blos die Wurzelrinde, sondern die ganze Wurzel für wirksam, und schon Breton machte darauf aufmerksam, dass die anthelmintische

1) Hufeland Journal. Nov. 1834. S. 102.

Kraft auch in der Rinde des Stammes liege, und wenn man die Nachrichten der alten Aerzte nicht unbeachtet lässt, so darf man wohl annehmen, dass sie sich fast in allen Theilen des Baumes vorfindet. —

Die Granatwurzelrinde ist vielfach chemisch untersucht worden, wie folgende Uebersicht zeigt:

Nach Mitouart enthält sie: wachsartige Substanz, Gerbestoff, zuckerartige, zum Theil kristallinische, in Alcohol und theilweise in Wasser lösliche mannitartige Materie und eine grosse Menge Gallussäure.

Wackenroder fand in der trocknen Wurzelrinde: gelben Gerbestoff, talgartiges etwas ranziges Oel, Stärkmehl, Schleim, Eiweiss, Holzfaser u. s. w., in der frischen Wurzelrinde bemerkte er Spuren von Gallussäure.

Latour de la Trie beobachtete, dass die Granatwurzelrinde mit dem Alter an adstringirendem Geschmack zunimmt; da nun Boili besonders die jungen Wurzeln wirksam fand, so möchte es kaum der Gerbestoff oder die Gallussäure seyn, der die wurmwidrige Wirkung zuzuschreiben ist. Sonst fand ersterer: Wachs, Chlorophyll, bedeutend viel Harz, Gallussäure, Gerbestoff, fettige Materie, und eine kristallinische Materie, die man mit dem Namen Granatin belegte.

In seinem reinen Zustande ist das Granatin nach Latour de la Trie: weiss, geruchlos und schmeckt schwach süsslich. Je nach dem Grade der Reinheit kristallisirt es körnig, warzenförmig, büschel- oder sternförmig. Auf glühenden Kohlen brennt es und riecht dabei wie verbranntes Brod. Es reagirt weder sauer noch alkalisch und ist im Wasser leicht, weniger im Weingeist löslich. Sechs Gran Granatin entsprechen einer Unze der Rinde, aber es ist zur Zeit noch ungewiss, ob in ihm gerade die anthelmintischen Kräfte liegen [1].

Von dieser wurmwidrigen Eigenschaft der Granatwurzelrinde ist schon früher Nachricht gegeben worden [2], daher hier nur noch einige Nachträge.

Nach den Beobachtungen des Dr. Mayor in Genf führt die Granatwurzelrinde nicht die taenia botryocephala ab, wohl aber die kurzgliedrige Form. Man gibt das Mittel nach

1) Neue Entdeckungen. S. 206 u. 740. Heidelberger klinische Annalen. Bd. 10. S. 364.

2) Es soll aber das Granatin mit dem Mannit einerlei seyn!

JOURDAN's Vorschrift folgendermassen: Zwei Unzen der Wurzelrinde werden mit 2 Pfund Wasser bis zum vierten Theil eingekocht, und von der Colatur alle halbe Stunde zwei Unzen gegeben. Vier Gaben reichen gewöhnlich hin, den Wurm abzutreiben. In Paris lässt man 2 Unzen der Rinde mit 2 Pfund Wasser 12 Stunden lang kalt maceriren und nimmt dann erst das Einkochen vor, das unter leichtem Aufwallen 2 Stunden lang dauern muss, dann seiht man das Decoct durch, theilt 15 Unzen davon in 3 Gaben, die früh nüchtern von halbe zu halbe Stunde genommen werden. Abends zuvor muss der Kranke 2 Unzen Oleum Ricini nehmen [1]).

Dr. MEISINGER, Stadtarzt in Linz, erprobte mehrfach die anthelmintische Kraft der Granatwurzelrinde, die er darum auch für ein wahres Specificum gegen den Bandwurm hält [2]). Auch Dr. JOSEPH GUTMANN zu Brück an der Murg rühmt diese eigene Wirkungsart; er bediente sich mit besonderem Vortheile eines Decocti vinosi corticis radicis Granatorum [3]).

Da man durch Kochen nicht alle wirksamen Bestandtheile aus der Wurzel zieht und die Abkochung oft einen zum Brechen reizenden ekelhaften Geschmack hat, so schlägt DESLANDES vor, das weit wirksamere alcoholische Extract in folgendem *Electuarium* zu geben, dessen Wirkungen ihn in 4 Fällen dreimal vollkommen befriedigten:

Rp. Extr. spirit. cort. rad. Granat. Drachm. sex.
Aq. flor. Tiliae. Unc. tres.
Succ. Citri. Unc. duas.
Gumm. Tragac. q. s. ad consistent. Electuar. M.

In einem Falle, wo das Electuarium sowohl als das Decoct. aquosum der Rinde erfolglos blieb, wurde der Wurm durch folgende Mixtur abgetrieben.

Rp. Extr. spirit. cort. rad. Granat. Drachm. sex solve in
Aq. flor. Tiliae, Aq. Menthae
Succi Citri singul. Unc. duabus.

Das alcoholische Extract wurde aus trockner Rinde bereitet,

1) Journal de Pharm. Mars 1834. p. 171. Pharmac. Centralblatt. 1834. 2. S. 505.

2) Medic. Jahrbücher des k. k. östreich. Staates. Bd. 15. S. 547—553.

3) Daselbst Bd. 16. Heft 4. S. 611.

und in einem Falle reichten 3 Drachmen davon zur Abtreibung des Bandwurmes hin [1]).

Von der Thatsache ausgehend, dass die extractiven organischen Bestandtheile durch die Concentration der Auszüge verändert werden, sowohl durch Einwirkung der Luft, als durch die Reaction ihrer verschiedenen Bestandtheile selbst, hat Apotheker Dublanc jun. zu Troyes Versuche über die Zubereitung des *Syrup. cortic. radic. Granati* angestellt, dessen Wirkung gegen den Bandwurm völlig bekannt ist. Er fand, dass das kalte Wasser mehr aus dieser Drogue auszieht, als heisses, mittelst dessen man eine dicke trübe Flüssigkeit erhält. Durch eine rasche Evaporation des Macerats erhält er aus 2 Unzen der Wurzelrinde (die gewöhnliche Dosis für einen Erwachsenen) ein trocknes durchscheinendes, wenig bitteres, schwach adstringirendes Extract, welches im Mittel mehrerer Versuche ½ Unze oder ¼ der Wurzelrinde betrug. Er liess nun 5—6mal immer auf neue Wurzelrinde nach der Deplacirungsmethode dieselbe Wassermenge wirken, die dadurch jedesmal concentrirter wurde, bis sie 15° am Aerometer für Syrupe zeigte. Dieser Auszug war ganz durchscheinend, hielt sich lange ohne trüb zu werden und gab die Hälfte seines Gewichts trocknes Extract. Mit diesem Auszug, der nach Herrn D. die wirksamen Theile unverändert enthält, bereitet er den Syrup. In einem bestimmten Gewichte des eben gedachten Auszuges von 15° löst man im Wasserbade die gleiche Menge Zucker auf und colirt die Lösung. Dieser Syrup enthält nun, wie die Granatwurzelrinde, den vierten Theil extractive Materie, und 4 Unzen davon, die 2 Unzen der Rinde entsprechen, sind die Dosis, um einem Erwachsenen damit den Bandwurm abzutreiben [2]).

Zu bemerken ist noch folgende Schrift:

Bernard Campioni, Dissert. de radicis mali Punicae cortice ad taeniae curationem radicalem. Pavia 1831. 8.

1) Journ. de Chim. med. 1832. p. 683. Annalen der Pharmac. Bd. 13. S. 115.

2) Journal de Chim. med. Sept. 1834. p. 542. Brandes neues Archiv. Bd. 2. S. 109. Pharm. Centralblatt. 1834. S. 810.

§. 46.

Officinelles Wurmmoos.

Muscus Helmintochorton.

Ein allbekanntes, doch von den Aerzten eben nicht oft benutztes Wurmmittel, das man in Pulverform zu 20 — 30 Gran pro dosi oder auch im Decoct zu reichen pflegte. Man nahm meistens 2 Drachmen zu 4 Unzen Colatur, die mit Honig versüsst nüchtern gegeben wurde. —

Der Apotheker Emil Mouchon Sohn in Lyon hat folgende neue Wurmmoos-Präparate angegeben und empfohlen:

Saccharum Helmintochorti:

Reiner Wurmtang . . .	4000	Grammen.
Zuckersyrup	12000	—
Hausenblase	250	—
Gemeines Wasser . . .	32000	—

Das Wurmmoos wird stark ausgekocht, ausgepresst, das Erhaltene filtrirt, und bis auf ¼ abgedampft, dann wird der Syrup zugesetzt, im Wasserbade nebst der Hausenblaselösung bis zur Trockne gebracht und durch ein feines Sieb geschlagen. So erhält man 10 Pfund Gallertzucker.

Gelatina Helmintochorti:

Gleiche Theile Wurmmooszucker und guter weisser Wein geben eine sehr gute haltbare Wurm-Gallerte.

Syrupus Helmintochorti:

Wurmmooszucker . . .	500	Grammen.
Zuckersyrup	1250	—
Guter weisser Wein . .	500	—
Gepulverte Cochenille . .	2	—
Alaun	1	—

Man reibt den Alaun und die Cochenille zusammen, giesst den Wein darauf und lässt es einige Stunden bei sehr gelinder Wärme stehen, filtrirt dann, löst in der weinigen Tinctur den Mooszucker auf, giesst die Auflösung in den Syrup, lässt sie einmal aufkochen und colirt. Ein Pfund dieses Syrups enthält 2 Unzen von dem löslichen Stoffe des Wurmtangs.

Tabellae Helmintochorti:

Wurmmooszucker . . .	500	Grammen.
Gepulverten Zucker . . .	1500	—
Quellwasser	150	—
Thierisches Eiweiss . . .	75	—
Tragantgummi	8	—

Daraus werden auf die bekannte Weise 16 Grammen schwere Täfelchen gemacht, die man schnell trocknet und in Gläsern aufbewahrt, da sie leicht feucht werden.

Pasta Helmintochorti:

Wurmmooszucker	500	Grammen.
Gutes arabisches Gummi	1000	—
Zuckersyrup	1500	—
Gemeines Wasser	2000	—
Pfeffermünzöl mit einer Drachme Zucker zusammengerieben	8	Tropfen.

Man bereitet die Pasta genau so wie bei der aus Isländischem Moose verfahren wird und bewahrt sie vor der Luft an einem trocknen Orte [1].

Herr Deschamps machte ebenfalls eine Formel zu Wurmtäfelchen bekannt, die er Tablettes vermifuges de Corse nennt, und mit den oben angegebenen nahe zusammenstimmen [2].

§. 47.

Männliches Farrenkraut.

Polypodium filix mas.

Die Wurzel dieser allbekannten Pflanze gehört zu den ältesten, und wie neuere Erfahrungen zureichend gezeigt haben, auch zu den wirksamsten Wurmmitteln, welche der Arzneischatz aufzuweisen hat. Sehr viel scheint darauf anzukommen, in welcher Jahrszeit man die Radix filicis zum medicinischen Gebrauche ausgraben lässt, da die wirkenden Bestandtheile keineswegs immer in allen Perioden der Vegetation gleichförmig vorhanden sind. Dennoch sind in diesem wichtigen Punkte die Pharmaceuten und Pharmakologen überall nicht einig, ja es scheint, man habe die Wurzel nur gesammelt, wenn man ihrer bedurfte, ohne auf sonstige Verhältnisse Rücksicht zu nehmen.

Die preussische Pharmakopöe überlässt es dem Gutdünken des Apothekers, ob er die Wurzel im Herbste oder Frühjahre einsammeln wolle; Peschier aber sagt, dass die radix filicis maris, um gut zu seyn, *in den Sommermonaten* gesammelt, schnell getrocknet und an einem trocknen Orte

1) Journal de Chim. med. Nov. 1832. Froriep Notizen. Bd. 35. S. 239.

2) Heidelberger klin. Annalen. Neue Reihe. Bd. 1. Heft 3. S. 354.

aufbewahrt werden muss; sie soll auf dem Bruche ein pistaciengrünes Ansehen haben und einen virösen Geruch besitzen. — Dr. Winkler liess die Wurzel im Februar ausgraben, durch Waschen von anhängenden Unreinigkeiten befreien; bei 40° R. trocknen, dann in grobe Stücke zerstossen und von diesen durch Ausschwingen fast alle Schuppen und äussere Rinde der Wurzel entfernen. Die alsdann sehr fein gestossene Wurzel war schön gelbgrün gefärbt, hatte noch ganz den Geruch der frischen Wurzel und schmeckte anfangs süsslich, hinterher adstringirend bitter. Es soll nach ihm am besten in steinernen Krügen aufbewahrt werden. Der Verfasser des früher mitgetheilten Würtembergischen Geheimmittels gegen den Bandwurm lässt ebenfalls die Wurzel im Frühjahre ausgraben, und macht darauf aufmerksam, dass sie nicht über ein Jahr lang aufbewahrt werden darf. Damit stimmt die preussische Pharmakopöe zusammen, und auch Peschier erinnert, dass die radix filicis schon wenige Monate nach dem Trocknen in ihren Bestandtheilen eine Umänderung erleide.

Widemann erhielt aus 4 Pfund gereinigter, Ende August gesammelter Farrenkrautwurzel durch Extraction mit Schwefeläther 10 Unzen Farrenkrautwurzelöl, aus 2 Unzen im Sommer gesammelter Wurzel durch Extraction erst mit Alcohol, dann mit Aether und Vereinigung der Educte 4¾ Unzen Oel. Weniger Ausbeute erhielt Zeller bei öfterer Darstellung dieses Oels. Im Durchschnitte nämlich lieferten ihm Extracte von 1 Pfund guter Wurzeln mit Aether 13 Drachmen und als Maximum 14 Drachmen Oel [1]). Leider ist hier von der Zeit des Einsammelns gar keine Rede.

Apotheker Hændess in Sachra erhielt aus 4 Unzen in der Mitte August gegrabener Wurzeln durch Behandlung mit Aether 150 Gran des als Arzneimittel benutzten Extractes oder Oeles [2]).

Die vorherrschenden Bestandtheile dieser wurmwidrigen Wurzel sind übrigens: ein eigenthümliches fettes Princip, Harz, Gerbestoff, Zucker und Stärkemehl. —

Meistentheils wird in der jüngsten Zeit nur irgend ein chemisches Präparat der radix filicis maris angewendet, aber das gewöhnliche nur gut bereitete Pulver der Wurzel scheint

1) Pharmaceut. Centralblatt. 1834. S. 572.

2) Brandes Archiv. Bd. 28. S. 212.

darum doch keineswegs für den Arzneigebrauch überflüssig geworden zu seyn, wie aus den unten anzuführenden Bemerkungen zureichend erhellt, auch hat der sächsiche Rath und Leibarzt, Dr. Carl Vogel in Liegnitz eine eigene Methode, das Pulver des filix mas gegen *Bandwurm* anzuwenden, mitgetheilt, doch hat seine Vorschrift viele Aehnlichkeit mit der von Odier angegebenen und längst bekannten Verfahrungsart [1].

Das jetzt am meisten angewendete Präparat ist ein *Extractum Filicis aethereum*, das auch *Oleum Filicis seu Filicinum* und *Balsamum Filicis* genannt wird [2].

Nach Winkler hat dieses Präparat eine dunkelbraungrüne Farbe, die Consistenz eines dünnen Extractes, es besitzt den Geruch der frischen Wurzel im hohen Grade, schmeckt fettig, stark adstringirend und unangenehm bitter [3].

Hofrath Dr. Ebers, Arzt im Hospital zu Allerheiligen in Breslau, theilte mehrfache Beobachtungen über die Anwendung des Extractes der Farrenkrautwurzel gegen den Bandwurm mit. Derselbe zieht aus seinen Beobachtungen folgende Schlüsse: 1) Das Extractum resinosum radicis filicis maris, nach der Methode von Peschier bereitet, ist eines der sichersten Mittel gegen den Bandwurm. 2) Es wirkt auf seine Abtreibung mit einer Art von specifiker Kraft. 3) Es tödtet den Wurm mehrentheils schnell, zerstört ihn in seiner Organisation und bringt ihn in den meisten Fällen auf diese Art aus dem Körper. 4) Die Beobachtungen anderer Aerzte, nach welchen der Bandwurm in einem Knauel zusammengeballt abgehen soll, bestätigte die Erfahrung des Hofrath Ebers ebenfalls. 5) Das Mittel wirkt mehrentheils sanft, erzeugt keine bedeutende Unbequemlichkeiten, und äussert auch sonst auf den Körper keine Nachtheile. Die zartesten Personen nahmen es ohne üble Folgen. 6) Es scheint auch auf die Ascariden austreibend zu wirken, doch werden diese nicht durch dasselbe getödtet [4].

Herr Dr. Schönemann in Berlin führt ebenfalls zwei Er-

1) Rust Magazin. Bd. 26. Heft 3. S. 406.

2) Pharmacop. Hamburgens. p. 108. Dumenil in Brandes neuem Archiv. Bd. 3. S. 223.

3) Magazin für Pharm. Bd. 22. S. 49.

4) Hufeland Journal. Jan. 1828. S. 43—67.

fahrungen von der Nützlichkeit des Farnkraut-Extracts gegen Bandwurm an [1]).

Dr. Walter, ehemaliger Besitzer der Hofapotheke in Ballenstedt, empfiehlt folgendes Verfahren gegen den Bandwurm: Den Tag vor der Cur geniesst der Kranke nur flüssige Speisen, am besten warmes Bier oder Biersuppe und zwar so wenig wie möglich, oder etwas Häring oder Häringssalat, und nimmt den Tag darauf folgende Pillen:

Rp. Olei filicis Peschieri.
pulv. radicis Althaeae ana Drachm. duas.
M. fiant pilul. No. 40 — 60.

S. Morgens nüchtern die Hälfte und drei Stunden nachher die übrigen zu nehmen. Die Diät ist dieselbe wie am vorigen Tage, und 5—6 Stunden nachher wird als Laxirmittel entweder eine Unze Oleum Ricini, oder ein Pulver aus Calomel und Jalappe gegeben. Ein so bereitetes Filixöl greift den Kranken nicht im mindesten an, sondern scheint sogar krampfhafte und hysterische Personen zu beruhigen und als krampfstillendes Mittel gut zu bekommen [2]).

Dr. Salzmann, Arzt in Weiningen, fand nicht nur die anthelmintische Wirkung des Extractum filicis aethereum mehremal bestätigt, sondern es wirkt auch nach seinen Beobachtungen als ein Emmenagogum [3]).

Dr. Mayor in Genf macht besonders darauf aufmerksam, dass nicht alle Arten von Bandwurm gleich sicher durch filix mas ausgetrieben werden. Das Oleum filicis maris entfernt unfehlbar die *Taenia botryocephala*, während ihm die *kurzgliedrige* fast immer widersteht. Diese fordert pulvis radicis filicis maris, das aber vollkommen frisch seyn muss, weil es sonst nichts leistet. Man rührt davon 3—4 Drachmen in einer Mischung von 3 Unzen Aqua Melissae und einer Unze Syrupus gummosus ein. Diese Mixtur lässt man Abends nehmen und gibt am folgenden Morgen 1½ Unzen Oleum Ricini.

Das Oleum filicis maris wird eben so gut in Pillen, als flüssig angewendet. Man verordnet davon 30—35 Tropfen

1) Horns Archiv. 1828. Sept. Oct. S. 850. Man sehe auch Journal de Chim. medicale. Fevr. 1829. p. 65., wo die Erfahrungen von Ebers mitgetheilt werden.

2) Lucae Berliner Jahrbuch für Pharm. Bd. 32. Heft 2. S. 87 u. d. f.

3) Verhandl. der vereinigten ärztl. Gesellschaften der Schweiz. 1830. Zweite Hälfte. S. 179.

auf 24 Pillen, je nach der Constitution des Kranken. Zwölf Pillen gibt man Abends und eben so viel dann am andern Morgen, und eine Stunde darauf anderthalb Unzen Oleum Ricini. Flüssig gibt man eine halbe bis ganze Drachme Oleum filicis maris entweder für sich oder mit Oleum Ricini gemischt [1]).

Nach ROBERT REDTEL in Aarau machen sich Pillen aus Oleum Filicis am leichtesten, wenn man erst etwas Olibanum damit verreibt, dann etwas Seife und zuletzt die übrigen Pulver zusetzt. Eine solche Pillenmasse bindet sehr gut, während sie mit Gummi, Altheepulver u. s. w. nicht recht gut wird [2]).

BERAL theilt folgende Formel zu Wurmpillen mit:

Rp. Axung. porc. recent. Scrupul. duos.
Rad. Alth. pulv. Drachm. un.
Olei Filicis guttas viginti quatuor.

Man mischt genau, und formt aus der erhaltenen Masse 24 Pillen von gleichem Gewichte.

Jede Pille, ohngefähr von 6 Gran Gewicht, enthält einen Tropfen des Ol. Filicis, oder der fettartigen Substanz, die man aus der radix filicis maris mittelst des Aethers auszieht. Diese Pillen treiben den Bandwurm ab. Man hat davon 24 oder 48 Stück auf zweimal zu nehmen, je nach dem Alter oder dem Temperament. Die erste Dosis nimmt man des Abends und die zweite den andern Tag des Morgens und eine Stunde nachher eine Abführung von Oleum Ricini [3]).

Zu bemerken sind noch folgende Schriften:

De Filicis maris oleo, Dissertatio auctore H. L. M. BORETIUS. Regiomont. 1827.

Observationes clinicae taeniam (Solium) concernentes. Ab ANDR. IGN. WAWRUCH M. Dr. et Prof. Vindobon. 1832. 8 S. 4.

Zu vergleichen Salzburger medicin. Zeitung. 1835. Bd. 3. S. 214.

Hier ist wohl der schicklichste Ort eines neuen, und wie es genannt wurde, bewährten Heilverfahrens gegen den Bandwurm zu gedenken, dessen sich Herr Dr. SCHMIDT senior in Berlin seit 20 Jahren mit dem besten Erfolge bediente. Medicinalrath Dr. CASPER gab davon auf Veranlassung des

1) Journal de Pharmacie. Mars 1834. p. 171.
2) Pharm. Centralblatt. 1834. 2. S. 850.
3) Annalen der Pharmacie. Bd. 16. S. 76.

hohen Ministeriums des geistlichen Unterrichts und der Medicinal-Angelegenheiten, einen actenmässigen Bericht, aus dem hier das Wesentlichste folgt:

No. 1. Rp. Rad. Valerian. minor. Drachm. sex.
Folior. Senn. Drachm. duas.
Fiat l. a. Infusum. Colat. Unc. sex.
adde
Natri sulphur. crystallisat. Drachm. tres.
Syrup. Mannae Unc. duas.
Elaeosacchar. Tanacet. Drachm. duas.

M. d. s. Alle 2 Stunden 2 Esslöffel voll, von Morgens an zu nehmen bis Abends 7 Uhr. Dabei wird schwarzer Kaffee mit vielem Zucker oder Syrup nachgetrunken. Des Mittags wird eine dünne Mehlsuppe genossen, nebst einigen Stücken Häring mit der Häringsmilch und Abends um 8 Uhr ein Häringsalat mit gehacktem rohem Schinken, einer Bolle, recht vielem Oel und einer Portion Zucker bereitet. —

Bei diesem Abführungsmittel und dieser Diät zeigen sich schon viele Glieder des Bandwurms.

Am nächsten Morgen von 6 Uhr an werden folgende Pillen in Gebrauch gezogen:

No. 2. Rp. Asae foetidae.
Extract. Graminis ana Drachmas tres.
Pulveris Gummi Guttae.
— radicis Rhei.
— — Jalappae ana Drachm. duas.
— — Ipecacuanhae.
— herb. Digital. purpur.
Sulphur. stib. aurant. ana grana decem.
Hydrargyr. muriat. mit. Scrupul. duos.
Ol. aether. Tanacet.
— — Anisi ana guttas quindecim.

M. f. l. a. pilul. pond. gran. trium consperg. Lycopodio. d. ad Vitrum bene obturatum.

S. Stündlich 6 Pillen mit Syrup zu nehmen; eine halbe Stunde nach der ersten Dosis nimmt der Kranke einen Esslöffel voll Oleum Ricini, und trinkt öfters stark versüssten schwarzen Kaffee. Bis um 2 Uhr Nachmittags wird der Abgang des Wurms in den meisten Fällen erfolgen, wo dann der Gebrauch der Pillen aufhört; sind nur einzelne Glieder des Bandwurms abgegangen, so müssen die Pillen noch stündlich fortgesetzt werden, bis sich nichts mehr von dem Wurme zeigt. Zuweilen erfolgt der Abgang desselben sehr langsam, in solchen Fällen lässt man in der Zwischenzeit wäh-

rend des Gebrauchs der Pillen noch einigemale 1 Esslöffel voll Oleum Ricini mit einem Theelöffel voll gestossenem Zucker nachnehmen. Zu Mittag geniesst der Kranke nichts als Fleischbrühe, und Abends eine Fleisch- oder eine Mehlsuppe mit frischer Butter und Zucker.

Nach der Cur erlaubt man dem Kranken gute Fleischbrühe, junges Fleisch, Hühner, Tauben, das Gelbe vom Ei, etwas guten Wein und verordnet täglich einigemal ein bitteres Mittel [1]).

Ueber diese Methode den Bandwurm abzutreiben, schrieb Dr. Siemerling in Stralsund einige Bemerkungen; insbesondere macht er darauf aufmerksam, dass schwarzer Kaffee mit vielem Zucker oder Syrup empfohlen werde, den der Patient jedesmal nach genommener Mixtur und Pillen in reichlicher Menge trinke. Hierin liege das bisherige Geheimniss: der Syrup namentlich sey aller Wahrscheinlichkeit nach das grösste und kräftigste Anthelminticum, welches sich auch schon einigermassen dadurch bestätige, dass man häufig Gelegenheit habe, auf den Genuss des mit Honig oder Syrup bereiteten Pfefferkuchens den Abgang von Spulwürmern zu beobachten. Aehnliche Wirkung sehe man nach dem Genusse der an Zuckerstoff reichen gelben Rüben. Der reine Zucker wirke dem Syrup analog, und auch er werde bei dieser Heilmethode statt des Syrups in grosser Quantität empfohlen [2]).

Gedachter Herr Dr. Siemerling machte nun noch eine andere Heilmethode gegen den Bandwurm bekannt, die, da sie allzu umständlich ist, ihrem ganzen Umfange nach hier nicht wohl mitgetheilt werden kann. Bei dieser Heilart sind übrigens das anzuwendende fette Oel, Filix mas und Blausäure vorzugsweise als die wirkenden Substanzen anzusehen [3]).

Der Apotheker Aloys Brittinger in Steyer machte eine Bereitungsart des schon ziemlich lange bekannten *Chabertischen Wurmöls* bekannt, die jedoch von der früher mitgetheilten (Neue Entdeckungen S. 202.) wesentlich nicht verschieden ist [4]).

1) Hufeland Journal. August 1828. S. 49 — 64. Rust Magazin. Bd. 27. Heft 3. S. 503 — 519.

2) Hufeland Journal. Juli 1829. S. 97 — 103.

3) Daselbst Dec. 1830. S. 69 u. d. f.

4) Medicin. Jahrbücher des k. k. östreichischen Staates. Band 12. oder neueste Folge Bd. 3. Stück 2. S. 336.

Noch sind folgende Schriften zu erwähnen:

Hermann Pollak, Dissert. varios auctorum methodos Taeniam Salium et latum e corpore humano vivo expellendi sistens. Poson. 1831. 32 S. 8.

Joann. Gerlach, De Taenia Solio expellenda Dissertatio. Berolin. 1833.

Einfache und volksgebräuchliche Heilmittel der Wurmkrankheit, dargestellt von Dr. C. C. R. Pröbsting. Elberfeld 1831. 5 gr.

De Anthelminticis, brevi morbi verminosi expositione, praemissa Dissert. auct. M. Baschwitz. Berol. 1831. 28 S. 8.

H. G. F. Wackenroder, De Anthelminticis regni vegetabilis. Gottingae 1826. 68 S. 4.

C. A. Wilmanns, Commentatio de Anthelminticis regni vegetabilis. Gottingae 1826. 60 S. 4.

Man sehe Geigers Magazin. Bd. 18. S. 167 u. d. f.

§. 48.

Frühlingssafran.

Crocus vernus.

Auf die Bemerkung gestützt, dass verwandte Pflanzen oft analoge Heilkräfte besitzen, versuchte Dr. Mercier zu Rochefort die Narben des Crocus vernus in solchen Fällen, wo man sonst die des Crocus sativus zu verordnen pflegte. Ersterer wächst reichlich auf den Gebirgen von Auvergne (wie auf denen der Schweiz, Oestreichs u. s. w.). Vier Pfund Blumen liefern 4 Unzen trockne Narben, die nur 2 Franken kosten und also bedeutend wohlfeiler sind als der officinelle Safran. Die Farbe dieses neuen Medicamentes ist goldgelb, der Geschmack bitter, scharf, aber nicht aromatisch wie der wahre Safran. Er ist schwer und nur dann zu pulverisiren, wenn er stark getrocknet worden ist. Der Farbestoff ist sehr zertheilbar und es bedarf nur einer kleinen Quantität, um Alcohol damit zu tingiren. In Wasser und Oel ist diese Substanz nicht so leicht lösbar, dagegen wohl in weissem Wein, mit dem man diesen Safran 8 Tage lang digerirte.

Gegen *Chlorosis* brauchte Herr M. den Safran aus Auvergne in einem Infusum vinosum mit Zimmt aromatisirt; es wurde dabei eine Drachme auf 1 Litre Wein genommen; auch eine Tinctura Croci verni benutzte er öfters, beide in mehreren Fällen mit dem besten Erfolge, wenn gleich auch Fälle vorkamen, wo er die erwartete Hülfe nicht leistete

Oefter wurde er in Pillen verordnet zu 3—5 Gran dreimal des Tages. Gegen *Epilepsie* und andere Nervenzufälle wurde der Crocus vernus mehrmals theils innerlich, theils äusserlich mit Nutzen gebraucht [1]).

§. 49.

Einheimisches Opium.

Opium indigenum seu nostras.

Dass man auch in Deutschland ein brauchbares Opium bereiten könne, ist zwar anerkannt und gehörig nachgewiesen, allein es kommt weit höher im Preise als das türkische, so dass dieser Umstand als das wichtigste Hinderniss zu betrachten ist, das der allgemeineren und reichlicheren Bereitung im Vaterlande entgegensteht. In Frankreich haben sich mit dieser Sache besonders die Herren Loiseleur-Deslongchamps, Merat-Guillot, Dronsart und Dublanc beschäftigt, in Italien Dr. Monticelli, in Deutschland die Herren Berndt, Biltz, Geiger u. s. w. [2])

Nur der durch Ritzen der unreifen Kapseln des Papaver somniferum erhaltene und eingedickte Milchsaft kann Opium genannt werden, und zur Gewinnung desselben ist nach Loiseleur-Deslongchamps *die Varietät mit schwarzem Saamen* jener mit weissem Saamen besonders darum vorzuziehen, weil erstere dauerhafter ist und selbst im Spätjahr gesäet werden kann, wo dann die Mohnköpfe im nächsten Jahre viel kräftiger und an Opium reichhaltiger werden. Dr. Behr in Bernburg erhielt mehr und besseres Opium aus dem blauen Mohn, die Mohnköpfe mit weissen Saamen lieferten nur wenig und dünnen Milchsaft.

Der Apotheker Biltz in Erfurt hat ferner die höchst interessante Erfahrung gemacht, dass das in Thüringen aus blauem Mohn gefertigte Opium mehr Morphium, jenes aus weissem mehr Narkotin enthielt, als der orientalische Mohnsaft. —

Die beste Zeit zum Einsammeln des Milchsaftes ist 8 Tage nach dem Abfallen der Blumenblätter, auch darf es

1) Annales scientifiques de l'Auvergne. Tom. VI. Sept. et Oct. 1833. p. 371 ff.

2) Zu vergleichen die neuesten Entdeckungen in der Materia medica. S. 325.

nur bei heller sonniger Witterung geschehen, auch fällt der Ertrag immer um so reichlicher aus, je wärmer die Gegend und der Jahrgang ist, wo dieses Geschäft vorgenommen wird. —

Das von Geiger aus blauem Mohn erhaltene Opium hatte eine schmutzig hellbraune, ins Gelbliche ziehende Farbe; seine Consistenz war etwas weich und zähe und wurde auch nach mehreren Wochen an der Luft liegend nicht härter. Der Geruch war stark und widrig, zerdrückten unreifen Mohnköpfen ähnlich, aber wesentlich verschieden von dem des frischen türkischen Mohnsafts; es schmeckte widerlich bitter und zugleich scharf.

Nach Biltz ist das einheimische Opium selbst bei vollkommner Reinheit in den Verhältnissen seiner Mischung nicht beständig; die Zeit des Einsammelns einen Tag früher oder später mache schon einen Unterschied, indem die Verwandlung der Säfte während des Wachsthums und Reifens der Kapseln unaufhaltsam fortgehe; übrigens fand er in ihm alle Bestandtheile des orientalischen Opiums. Nach dem Reifen der Mohnköpfe will derselbe in diesen weder Morphium noch Narkotin angetroffen haben [1]), womit jedoch die Versuche von Winckler und Merk nicht übereinstimmen, welcher letztere in 32 Unzen reifen trocknen Mohnkapseln 18 Gran reines Morphium fand [2]). Nach Caventou enthalten 36 Gran einheimisches Opium 8 Gran Morphium. Hennell fand in 700 Gran englischem Opium 35 Gran Morphium. Dublanc erhielt aus französischem Opium einmal 2 p. C. Morphium und 7 p. C. Narcotin, ein andermal 4 p. C. Morphium und 3 p. C. Narcotin [3]).

Auffallend ist es, dass Dujac in dem einheimischen Mohne weder Morphium noch Narkotin gefunden haben will, wogegen Tilloy insbesondere das Morphium daraus so reichlich darstellte, dass er damit einen Handel treiben konnte, ja er behauptet noch, dass überhaupt alle Mohnarten jenes Princip enthalten. Endlich darf man nicht vergessen zu erinnern, dass die Herren Ricard-Duprat und Robiquet in dem ein-

1) Trommsdorff Journal. Bd. 23. St. 1. S. 282—292.

2) Buchner Repertor. Bd. 39. S. 473. Hufeland Journal. Februar 1832. S. 96 ff. Annalen der Pharmacie. Bd. 4. S. 235.

3) Journal de Chim. med. Mars 1832. p. 129 ff. Pharmac. Centralblatt. 1832. S. 213.

heimischen Opium zwar das Morphium keineswegs, aber Narcotin fanden, und es deshalb für ein besseres Somniferum ansehen, als den türkischen Mohnsaft.

Loiseleur-Dulongchamps schreibt dem einheimischen Opium genau dieselben medicinischen Tugenden zu, wie dem exotischen, auch brauchte er es in denselben Fällen, wo dieses indicirt ist und mit dem besten Erfolge [1]. Ueber den Gebrauch des einheimischen Opiums schrieb Herr Dronsart eine Abhandlung und Dr. Merat berichtete deshalb der medicinischen Academie in Paris, er beruft sich auf die Erfahrungen von Fouquier und Loiseleur, um zu beweisen, dass das einheimische Opium eben so kräftig ist, als das exotische, auch er nimmt an, dass die Wirkung des ersten heilsamer sey, dass es nicht so den Kopf einnehme, einen ruhigeren Schlaf gewähre u. s. w. (exempt des révasseries pénibles, qui troublent le repos provoqué par l'Opium exotique.) [2]

Pelletier untersuchte ein in der Gegend von Bordeaux gewonnenes Opium, es war von sehr dunkel-rothbrauner Farbe und im trocknen Zustande brüchig, dem Geschmacke nach wenig von jenem aus Smyrna verschieden; aber es enthielt keine Spur von Narcotin, dagegen bei weitem mehr Morphium als das orientalische Opium. Auch Codein fand sich in dem französischen Mohnsafte [3].

Herr Prestrandrea, Apotheker in Messina, bereitete Opium aus in Sicilien gezogenem Mohn, das das Ansehen des wahren orientalischen Mohnsaftes hatte. Versuche damit an Kranken angestellt, gaben dieselben Resultate, wie das Opium thebaicum, und nach der Methode von Robiquet behandelt, wurden aus einer Unze 28 Gran Morphium gewonnen. Nach der von Sertürner wurden 30 Gran erhalten. Es enthält demnach fast dieselbe Menge Morphin wie das orientalische Opium [4].

1) Merat et Lens Dict. Vol. 5. p. 195.

2) Recherches sur l'Opium indigène. Bullet. des Sciences medicales. Févr. 1829. p. 323 — 326. Journal general de Médecine. Oct. 1828. pag. 93.

Ueber die indischen Opiumsorten sehe man die Nachrichten von Smytton in den Annalen für Pharmacie. Bd. 14. S. 113.

3) Neue Untersuchungen die Geschichte und die näheren Bestandtheile des Opiums betreffend, von J. Pelletier. Annalen der Pharmacie. Bd. 16. S. 43 u. d. f.

4) Annalen der Pharmacie. Bd. 15. S. 322.

Hier erwähnen wir auch das aus der inländischen Mohnpflanze bereitete *Extractum Papaveris somniferi*, womit Prof. Wolf in der Charité zu Berlin Versuche anstellte. Es war dasselbe angeblich aus den 14 Tage nach der Blüthe eingesammelten Köpfen, Blättern und Stengeln des bei Berlin gebauten Feldmohns, nach der in der Preuss. Pharmacopöe für narcotische Extracte vorgeschriebenen Weise gefertigt. Drei Pfund der Pflanze hatten 6 Drachmen Extract geliefert. Die eingesendete nur geringe Quantität von 2 Drachmen sah dunkelgrau aus und hatte gar keinen narkotischen, sondern nur den der frischen bittern Extracte eigenthümlichen Geruch, bei übrigens geringem bitterm Geschmacke. Da man es als vorzüglich wirksam bei Ruhr, Brechdurchfall, Stickhusten, Lungenkatarrh und überall da anempfohlen hatte, wo man hinsichtlich der Wahl zwischen Opium- und Bilsenkraut-Extract in Zweifel seyn könnte, so wurde es gegen heftigen quälenden Husten, Durchfall und Schlaflosigkeit und zwar, um die Gabe möglichst genau bestimmen zu können, in Pulverform gegeben, und zwar zweimal gegen Durchfall, Abends zu 2 bis allmählich zu 4 Gran, doch ohne allen Erfolg; viermal gegen Husten zu 2—4 Gran und zwar bei 2 Kranken anfangs mit abwechselnd gutem, doch nicht andauerndem, bei den beiden andern Kranken ohne den mindesten günstigen Erfolg, und zweimal gegen Schlaflosigkeit. Bei dem einen Kranken waren schon Lactucarium, Opium und Morphium aceticum nicht ohne Erfolg gegeben worden. Nach dem in Rede stehenden Extracte waren die ersten beiden Nächte ziemlich ruhig, die folgenden aber, wenn auch von 2 auf 3 Gran gestiegen wurde, so unruhig, dass Patient dringend bat, den Kurversuch zu beendigen. Beim zweiten Kranken leistete es gar nichts. Trat eine auch gleich in einigen dieser Fälle anscheinend günstige Wirkung in der ersten Zeit nach Anwendung dieses Mittels ein, so war diese doch zu schnell vorübergehend, um von diesem Mittel abgeleitet werden zu können. Hätten jene anscheinend günstigen Wirkungen wirklich von diesem Extracte abgehangen, so würden sie bei fortgesetztem Gebrauche fortgedauert haben, und zwar um so mehr, als die Gabe im Verhältniss zur längern Anwendung vermehrt wurde. Die grosse Wandelbarkeit, die schon im Befinden der Kranken statt fand, lässt annehmen, dass jene anscheinend günstigen Veränderungen vielmehr zufällig waren, wie denn oft in chro-

nischen Krankheiten freiwillige Remissionen wahrgenommen werden, die nicht Wirkungen der Mittel sind. Um die narkotische Wirkung des Extracts genau zu ermitteln, nahmen 2 gesunde Beamten der Charité an drei aufeinander folgenden Tagen, der eine 2, 3 und 4 Gran und der andere 2, 3 und 8 Gran des Morgens nüchtern, ohne Ermüdung, Abspannung, Beschränkung der geistigen Lebendigkeit, ohne Kopfschmerz wahrzunehmen [1].

§. 50.

Lattich-Opium vom gemeinen Gartensalat.

Lactucarium verum.

Dieses nun schon sehr bekannte Medicament wird ungefähr auf dieselbe Weise bereitet, wie man aus dem Mohne das Opium erhält, und zwar gibt nach van Mons der belgische Lattich mit schwarzem Saamen das beste Lactucarium. Derselbe behauptet, dass man aus den Wurzelblättern zu allen Zeiten Lactucarium erhalten könne, aber aus den Zweigen und Stengelblättern nur dann, wenn die bittern und narkotischen Stoffe durch den Einfluss des Sonnenlichtes gehörig entwickelt seyen [2]. Die Aerzte und Pharmaceuten sind überhaupt nicht einig, wann der Milchsaft der Lactuca sativa eigentlich gesammelt werden solle; nach Duncan und Caventou soll dies vor dem Blühen der Pflanze geschehen, nach François und Lalande während des Blühens oder doch nur ganz kurz vorher; Probart dagegen will dies Geschäft nach der Blüthezeit vorgenommen wissen [3].

Der Apotheker Leroy in Brüssel erinnert, die Lactuca enthalte in den ersten Epochen der Vegetation viel caoutchoucähnliche Materie, die sich zur Blüthezeit der Pflanze sehr vermindert habe, deshalb sey es zweckmässig das Lactucarium während des Blühens zu bereiten, indem jene Materie wahrscheinlich unwirksam sey [4].

Apotheker Hopff sammelt den Milchsaft durch zahlreiche Querschnitte der Stengel mittelst eines scharfen Messers [5]

1) Berliner medicin. Centralzeitung. 1835. No. 15. S. 239.

2) Brandes Archiv Bd. 32. S. 255.

3) Man vergleiche Neue Entdeckungen in der Materia medica S. 354. u. d. f.

4) Journal de Chim. med. Avril 1832. p. 241.

5) Buchner Repert. Bd. 25. p. 398.

und Abnehmen mittelst der Finger, dagegen lässt der Apotheker Voget in Heinsberg, an die verwundeten Lattichstellen zur Aufsaugung des Saftes ein besonders geformtes Glas anbinden, von dem er eine Abbildung lieferte [1]). Der Apotheker Baumann zu Zabern sticht eine an beiden Enden offene und wie ein Zahnstocher zugespitzte Feder durch einen Stopfer, der auf ein weitmündiges Glas passt, in das der Milchsaft durch die Federspule geleitet wird [2]).

Gut bereitetes Lactucarium stellt eine hellgraubraune feste zerreibliche, doch etwas zähe luftbeständige Masse dar von starkem eigenthümlichem opiumähnlichen Geruche und sehr bitterem Geschmack, die theilweise in Wasser und Weingeist löslich ist. Eine Methode das Lactucarium weiss und von allen andern vegetabilischen Stoffen befreit zu erhalten, lehrte Apotheker Hinsbergh in Brüssel [3]).

Die Wirksamkeit des Lactucarium hängt wohl auch von dem Klima ab, in dem der Salat wächst; in warmen Ländern, wird man ein viel kräftigeres Präparat erhalten, als in kalten, deshalb ist es wohl glaublich, wenn Dr. Graham versichert, dass das *Lactucarium indicum*, welches in Ostindien Ballati Ufim (ausländisches Opium) genannt wird, ein ganz vorzügliches beruhigendes Medicament, zumal für Geisteskranke, ist, wie dies die Erfahrungen des Dr. Bathgata zu Calcutta bewiesen [4]). In der Gegend von Pattna soll das beste Lattich-Opium für Ostindien bereitet werden.

Man hat das *Lactucarium* zuvörderst in mehreren fieberhaften Krankheiten nützlich gefunden, wo das Opium nicht passen würde; besonders zeigte Dr. Rothamel in Marburg, dass es mit Nutzen in Fiebern verschiedener Art, bei Entzündungen, Ausschlägen, Profluvien, Cachexien, schmerzhaften und eigentlichen Nervenkrankheiten verordnet werden könne [5]). Dr. C. A. Tott in Ribritz gab es zumal bei *Febris nervosa erethica* als ein beruhigendes Schlaf machendes Mittel, bemerkte aber auch, wie Rothamel, dass es in gros-

1) Brandes Archiv Bd. 27. pag. 72.

2) Journal de Chim. med. Avril 1832. p. 246.

3) Buchner Repertor. Bd. 32. Heft 1. p. 61 — 68.

4) Aus Transactions of the Medical Society of Calcutta. Vol. IV. Gerson und Julius Magazin. Sept., Oct. 1832. p. 321.

5) Heidelberger klin. Annalen Bd. 5. Heft 2. S. 277 — 296.

sen Gaben, ja schon zu 2 Gran pro dosi bisweilen grosse Mattigkeit, Schmerzen in den Gliedern, Schwindel, Zittern der Hände u. s. w. veranlasste [1]).

Dr. v. Vering in Wien ist ein vorzüglicher Lobredner des Lactucarium, das, wie er sagt, durch Ritzen der Salatpflanzen und Eindicken des Milchsaftes im Marienbade bereitet wird, wie es von Paris unter dem Namen *Lactucarium Parisiense* bezogen werde, denn nur dieses fand er nützlich, während das in Oesterreich bereitete nur die nachtheiligen Wirkungen des Mohnsaftes, nicht aber die heilsamen des französischen zeigte [2]). Nach Herrn Dr. v. V. wirkt das Lactucarium höchst eigenthümlich und ausgezeichnet beruhigend auf die Nerven, wenn es in einer Dosis von 5—10 Gran gereicht werde, obgleich auch eine grosse Gabe durchaus nicht schade. Diese Wirkung daure 24 Stunden an und derselbe Erfolg könne, ohne Vermehrung der Gabe Jahre lang fortgebraucht, immer gleichförmig wahrgenommen werden, dabei bleibe der Kopf frei, die Zunge rein und der Assimilationsprozess ungestört. Besonders nützlich fand er das Mittel gegen *Mutterkrämpfe*, unter welcher Form sie auch immer auftreten mögen, zumal wenn sie in einer rein nervösen Aufregung bestehen. In allen Fällen würde die Wirksamkeit des Lactucar. durch Zusatz von 10—20 Tropfen Aqua Lauro-Cerasi bedeutend gesteigert, nur durften die Kranken dabei weder geistige Getränke noch gewürzhafte Speisen zu sich nehmen [3]).

Angelot rühmt den Gebrauch des Lactucarium gegen *nächtliche Saamenergiessungen.* Er gibt es anfangs zu 2 Gran und steigt späterhin bis auf 6—8 Gran [4]).

Mit dem wahren Lactucarium muss man nicht, wie öfter geschah, das *Extractum Lactucae* oder den Succum expressum et inspissatum Lactucae sativae verwechseln, den deutsche Pharmakologen *Thridace* nennen, während französische, namentlich die Herren Merat und Leus das Lactu-

1) Rust Magazin Bd. 43. Heft 1. p. 138. ff.

2) Uebersehen darf man nicht, dass gerade das Pariser Lactucarium, wie es im Handel vorkommt, öfters nur der unten zu berührende Extr. Succi Lactucae expressi, nicht aber Lactucarium verum ist.

3) Altenburger medicin. Zeitung 1833. p. 324.

4) Annales de la médecine physiologique 1826. Hacker liter. Annal. Sept. 1827. p. 71.

carium verum auch zugleich als Thridace bezeichnen. Nach mehreren Vorschriften wird der Salat nicht blos zerstossen und ausgepresst, sondern vorher noch gekocht, wodurch Präparate erhalten werden, denen das Prädicat Lattich-Opium nicht zukommen kann, und das eher in grossen Gaben vertragen wird, wie viele Beobachter angeben.

Succus expressus et inspissatus Lactucae: erscheint in Form eines braungelben Extractes, das wie Lactucarium schmeckt und riecht, aber an der Luft zerfliesst, in Wasser sich sehr leicht löst und Lakmus röthet. Eine zweckmässige Bereitungsart desselben hat der Apotheker Daum in Würzburg bekannt gemacht [1]). Emil Mouchon in Paris will dies Extract auch aus der getrockneten Salatpflanze dargestellt wissen [2]).

Dr. Hudellet versuchte dies Mittel gegen *Wechselfieber*, 64 Quotidienfieber, 18 Tertianfieber und 5 Quartanfieber wurden damit behandelt und in wenigen Tagen geheilt. Die Kranken erhielten von 4 bis zu 12 Gran während der Apyrexie in Pillen oder in Mixtur mit Aqua Lactucae; mit Erfolg wurde auch ein concentrirtes Decoct der Lactuca gebraucht. Das hier angewandte Lactucarium wurde, wie H. ausdrücklich erinnert, nach Caventou durch Zerstossen und Maceriren der Salatstengel und dann durch Auspressen und Abdampfen der Flüssigkeit erhalten [3]). Dr. Hueter in Marburg rühmt die Lactuca sativa zum äusseren Gebrauch als ein Mittel zur Verminderung abnormer Secretionen. Im Sommer braucht er den ausgepressten Saft häufig bei *scrophulösen Geschwüren* mit dem besten Erfolge, indem damit befeuchtete Compressen kalt aufgelegt werden. Im Winter gebraucht er zu demselben Zwecke Extr. Lactucae sativae e succo caulis paratum in Auflösung. Bei *Blennorrhöen der Augen* hemmte es in Umschlägen und Einträpfelungen der Auflösung von 10 Gran auf die Unze Wasser die vermehrte Secretion rasch. Auch bei grosser Empfindlichkeit und Lichtscheue des Auges wurde es angewendet, so wie bei dem Wasserkrebs [4]).

1) Buchner Repertorium Bd. 42. S 433.

2) Journal de Chim. med. Sept. 1834. p. 552.

3) Annales de la Médecine physiologique par Broussais. T. X. p. 655.

4) Man sehe Græfe und Walther Journal für Chirurgie. Bd. 13, St. 1, S. 67 und Busch Systemat. Repertorium der ges. med. Literatur Deutschlands. Jahrg. 1829. Heft 1. S. 110.

Dr. GUIBERT fand eine Lösung von 4 Gran Thridace in 4 Unzen Wasser bei acuter Entzündung der Conjunctiva als Augenwasser angewendet, vorzüglich wirksam [1]).

Apotheker ARNAUD in Nancy gab die Vorschrift zu einer *Aqua Lactucae*, die, wie er sagt, eben so virös riecht, wie Lactucarium und ohne Zweifel wirklich ein wirksames Mittel seyn mag [2]). Besonders kräftig soll es werden, wenn man es nicht, wie gewöhnlich, aus der blühenden Pflanze, sondern aus den schwarzen Saamen der Lactuca bereitet, wozu A. CHEREAU Anleitung gibt [3]).

Für die Literatur dieses Mittels ist anzuführen:

De Lactucario. Dissertatio medico-botanica, praeside THUNBERG, offert A. H. HUMBLE Upsal. 1827.

Note sur la préparation et sur l'action médicamenteuse de la Thridace; par M. ROBERT de la Côte Saint André, éléve interne de l'hôtel Dieu de Paris.

Journal general de Médecine. Mai 1828. p. 233—237.

J. B. MAZZOTTI Dissert. de Lactuca sativa et Lactucario. Paris 1831. 26. S. 8.

CAROLUS HOLZINGER, Bohemus Stubensis Dissert. inaug. pharmacol. de Lactuca et Lactucario. Vindob. 1832. 30. S. 8.

§. 51.

Lattich-Opium vom Giftsalate.

Lactucarium virosum.

Statt des Gartensalates hat man öfters zur Bereitung des Lactucarium die Lactuca Scariola und L. virosa verwendet, wahrscheinlich glaubend, dass so ganz einerlei Präparate gewonnen würden, dies ist jedoch ganz und gar nicht der Fall und das Lactucarium virosum ist sicherlich ein viel stärker wirkendes Mittel als das aus dem gemeinen Gartensalat gewonnene [4]).

Allerdings ist, wie auch BUCHNER erinnert, die Ausbeute viel grösser, wenn man Lactucarium aus L. virosa, als wenn man es aus L. sativa darstellt; allein der Milchsaft der er-

1) Mag. für. Pharm. Bd. 23. S. 229. FRORIEP Notizen. Bd. 21. S. 320.

2) Journal de Pharmacie XIX. 344.

3) Magazin für Pharm. Bd. 24. S. 69.

4) Man vergleiche Neue Entdeckungen in der Materia medica S. 362.

steren Pflanze ist viel dicker und riecht weit stärker betäubend als der von der L. sativa.

Das Lactucarium virosum ist trocken, bröcklich, doch etwas weich und wachsartig von Consistenz, anfangs gelblichbraun, stellenweise honiggelb, im Innern auch gelblichweiss, von sehr stark narkotischem opiumähnlichen Geruch und eben solchem dabei ekelhaft bitteren Geschmack, welcher von einem nicht kristallinischen Stoff abhängt, den Buchner Lactucin nennt. Uebrigens schimmelt dies Präparat leicht selbst in luftdicht verkorkten Gefässen [1].

§. 52.

Das Mutterkorn.

Secale cornutum.

Es sind in neueren Zeiten über dieses Heilmittel so viele Schriften, Abhandlungen und zerstreute Aufsätze erschienen, dass die Menge derselben, wie Richter mit Recht bemerkt, kaum übersehen werden kann, dennoch ist man, in Hinsicht der Anwendungsart noch zu keinem Resultate gelangt, dessen Richtigkeit allgemein angenommen worden wäre.

Robert hält den gewöhnlichen Namen Secale cornutum für unpassend, und will es *Secalio puerperalis* oder *Melanophyllum secalinum* genannt wissen, was jedoch bis jetzt nicht berücksichtigt worden ist.

Das Mutterkorn, ein monströser Saamen des Roggens, hat das Ansehen eines cylindrischen Kornes, das nach oben zu gewöhnlich gekrümmt, oft runzlich, von zwei oder mehr Furchen durchzogen ist, 6 Linien bis einen Zoll lang und länger wird, aussen mehr oder weniger dunkelgrau, violett oder schwarz gefärbt erscheint, innen mehlig, mehr oder weniger weiss ist, doch so, dass diese Farbe gegen die Aussenseite hin oft etwas in das Violette übergeht. Es hat keinen besonders auffallenden Geruch, aber einen widerlichen etwas scharfen Geschmack.

Willdenow unterschied ein *gutartiges Mutterkorn*, das innerhalb weiss, mehlich, geruch- und geschmacklos seyn soll und ein *bösartiges* von innerhalb bläulichgrauer Farbe, stinkendem übeln Geruche und scharfem ätzendem Ge-

1) Buchner Repertor. XLIII. p. 1 — 26. Altenburger med. Zeitung 1833. S. 183.

schmacke. Fontana unterscheidet ein *wahres* und ein falsches Mutterkorn, die dem äusseren Ansehen nach einander sehr ähnlich, aber durch die Entstehungsart verschieden seyen, das wahre entwickle sich durch verdorbenen Nahrungssaft, das falsche werde von Insekten erzeugt. Dagegen aber wäre zu erinnern, dass Willdenows bösartiges Mutterkorn nichts anderes als das gewöhnliche zu seyn scheint, nur durch Feuchtigkeit in einen der Fäulniss nahen Zustand übergegangen, so dass man sich aus dem überall vorkommenden Mutterkorn, was Willdenow das gutartige nennt, leicht selbst ein bösartiges darstellen kann. Die Angaben von Fontana dagegen scheinen blos hypothetisch zu seyn, und haben für die Pharmakologie überall keine Anwendung, da Niemand zuverlässige physische und chemische Merkmale angegeben hat, wodurch beide unterschieden werden können.

Das Mutterkorn findet sich nicht blos an dem Roggen, sondern an mehreren anderen Grasarten, wie ich es denn selbst an Festuca fluitans und an Lolium perenne gesehen habe. Diez sah es noch an Aira coerulea und am Arundo Phragmites, Dr. Wiggers an Arundo arenaria, Avena elatior, Phleum pratense u. s. w. Bei Hordeum vulgare und Secale cereale sagt er, ist das Mutterkorn fast gleich gross, bei Triticum vulgare etwas dicker; übrigens kommt es an der Gerste und am Waizen gewiss nur selten vor.

Schon Thalius, der im 16. Jahrhunderte lebte, und der erste ist, der das Mutterkorn genau beschrieb, bemerkte, dass es in solchen Jahrgängen vorzüglich sich bilde, wo eine heisse Witterung öfters durch plötzlichen kühlen Regen unterbrochen werde; eine Ansicht die gewiss Vieles für sich hat. Viele neuere Schriftsteller sehen lang dauerndes Regenwetter als die Hauptursache der Erzeugung des Mutterkorns an; allein in dem heissen Sommer 1826 gab es um Heidelberg ausserordentlich viel Mutterkorn, während in dem famösen Regenjahre 1816 bei weitem nicht so viel davon zu finden war.

Ueber die Natur und Formation des Mutterkorns herrschen verschiedene Ansichten, die wir kurz berühren wollen.

1) *Es ist ein krankhaft veränderter Saame.* Dies ist die älteste Ansicht, denn schon Thalius erwähnt ihrer, und sie hat sich erhalten bis auf unsre Tage, wie denn die jüngste Pharmacopoea borussica das Mutterkorn als *Semina monstrosa*

Secalis cerealis beschreibt. Wie dies nun aber zugehen soll, ist so verschieden erklärt worden, dass zur Erläuterung der zahlreichen Meinungen eine grosse Abhandlung erfordert würde; besonders beschuldigte man Insektenstiche und nannte deshalb Scarabaeus minimus, Proscarabaeus solstitialis, Thripes physapus; ja Strehling uud einige Andere meinten gar, die Schnecken wären schuld daran.

Der General, Martin Field, der ebenfalls die Insektenstiche als eine Hauptbedingung für die Erzeugung des Mutterkorns ansieht, machte deshalb Versuche mittelst Nadelstichen künstlich Mutterkorn zu erzeugen, und — es gelang ihm [1]. Diese Versuche wiederholte Diez in Tübingen, und die Sache dünkt mich so interessant, dass ich sie vollständig mit seinen eigenen Worten anführen will.

„Die von M. Field angestellten Versuche durch Anstechen der gesunden Körner Mutterkorn hervorzubringen, wiederholte ich am Roggen, den ich selbst gepflanzt hatte. Die meisten Aehren hatten abgeblüht, an einigen hingen noch die verwelkten Staubbeutel. Von 8 zu den Versuchen bestimmten Aehren wurden 4 sechs Tage lang sehr stark mit Wasser begossen, die 4 andern erhielten blos durch den Regen Wasser. Von den 4 erstern stach ich den 2. Juli an jeder zwei, von den 4 andern an jeder vier Körner mit einer sehr feinen Nadel an. Am ersten Tage bemerkte ich keine Veränderung. Am folgenden Tage aber sah ich nach behutsamer Oeffnung der Spelzen an allen 8 Aehren *die süsse Flüssigkeit* ergossen. Bei 3 Aehren, welche zu den nicht bewässerten gehörten, fand ich nur an einem der angestochenen Körner die Flüssigkeit, bei den übrigen 5 Aehren an zwei Körnern. Am 5. Juli drang zwischen den Spelzen dieser Körner die Flüssigkeit hervor und lockte die Fliegen herbei, am 10. hatte das Volumen der Körner auffallend zugenommen und die meisten derselben ragten zwischen den Spelzen hervor; sie hatten eine hell violette Farbe und waren noch sehr weich; — am 18. war das Mutterkorn vollkommen ausgebildet.“

Mit Recht macht Diez vorzugsweise auf die schon von älteren Botanikern längst beobachtete *süsse Flüssigkeit* innerhalb der Spelzen aufmerksam, von deren Erscheinung an die Entwickelung des Mutterkorns beginnt, und in ihr,

1) Dingler polytechnisches Journal. Bd. 20. Heft 1. pag. 73—76.

nicht in den Insekten liegt offenbar das Hauptmoment der krankhaften Bildung. Dass die Insekten es nicht sind, die das Mutterkorn gleich einem Gallapfel erzeugten, hat übrigens D. noch mit andern Gründen recht schön erörtert (S. 19 seiner Abhandlung).

2) *Es ist ein krankhaft veränderter Fruchtknoten.* Diese Ansicht haben besonders Aymen und Beguillet gehegt und geglaubt, dass die verhinderte Befruchtung des Ovarium zu dessen krankhafter Degeneration erforderlich sey. Auch Geoffroy, Bernhard v. Jussieu und Fougeron de Bondaroy stellten sich die Sache so vor, und Willdenow meinte nur, das Albumen wachse monströs aus und die Bildung des Embryo sey ganz gehindert.

3) *Es ist ein Schwamm oder Pilz.* Otto von Münchhausen scheint diese Ansicht zuerst aufgestellt zu haben; ihm folgte Schrank in München, der in seiner bairischen Flora das Mutterkorn unter dem Namen *Clavaria Clavus* beschrieb. Später nannte es Decandolle *Sclerotium Clavus* und meint irrigerweise, dass er zuerst in dem Mutterkorne einen Pilz erkannt habe. Fries erkennt zwar das Secale cornutum keineswegs als einen solchen, nennt es aber doch systematisch *Spermoedia Clavus* und beschreibt es als Semina graminum morbosa!

Leveille nimmt ganz richtig an, dass der Bildung des Mutterkorns immer die Erscheinung eines süssen Saftes vorangehe; allein er meint *dieser Saft selbst sey ein Pilz*, er entstehe im Inneren der Bälge und zwar an derselben Stelle, wo sich der Fruchtknoten befindet; anfangs sey es ein weicher flüssiger, klebriger und übelriechender Körper; unter ihm entwickle sich der Fruchtknoten und schiebe den Pilz, den er *Sphacelia segetum* nennt, nach aussen; komme er ungestört durch die Bälge, so sehe man ihn an der Spitze des Mutterkorns, wo er einen gelben Tuberkel bilde, dessen Consistenz, Umfang und Gestalt ausserordentlich verschieden sey. Von dieser Sphacelia leitet nun Leveille die medicinischen Tugenden des Mutterkorns ab und der berühmte Baudelocque stimmte ihm bei, so dass, wäre diese Sache gegründet, sie in pharmakologischer Hinsicht von dem grössesten Interesse seyn würde; allein es bedarf eben keines langen Nachdenkens, um das Irrige dieser Angabe einzusehen, auch hat sie Desgranges zureichend widerlegt. Er bemerkt, dass bei weitem nicht in allem Mutterkorne die

Sphacelia zu finden ist, auch sey deren Entwickelung ungewiss, variirend und könne nicht mit Gewissheit angegeben werden, auch finde sie sich eher auf kleinem Mutterkorn, als auf grösserem und gigantischem. In medicinischer Hinsicht könne man von der Sphacelia nicht viel erwarten, da ihr Dasein ephemerisch, vorübergehend und so lange ganz unbemerkt blieb, wozu noch die Kleinheit komme, so dass es fast unmöglich werde, sich so viel von der Sphacelia zu verschaffen, als nur zu den Versuchen erfordert werde, die die Herren Baudelacque und Leveille angeben. Diese Herren geben selbst zu, dass bei regnerischem Wetter der kleine Pilz weggeschwemmt wird und sich verliert; man könne daraus schliessen, dass bei dem Gebrauche des Mutterkorns gegen Zögerungen während des Gebärens die Sphacelia gar nicht nöthig sey, auch könne man ihr die Kriebelkrankheit keineswegs zuschreiben [1].

Wiggers erkennt die Sphacelia für gar keinen Pilz an, sondern nur für Anhängsel (appendicula), die von dem eingetrockneten Saft entständen, aus dem das Mutterkorn sich bildet. (Inquisitio in Secale cornutum pag. 6.) Dagegen ist ihm, dem Herrn Decandolle folgend, das ganze Mutterkorn ein Pilz, und er gibt sich viele Mühe, die Richtigkeit dieser Ansicht darzuthun. Dass das Mutterkorn ein Auswuchs ist, bestreitet Niemand; die Pflanzen-Auswüchse theilt Herr Dr. W. in *fungosae* und *morbosae* und meint, nur zu den ersten könne das Mutterkorn gerechnet werden; allein da die Schwammbildung auf Pflanzen von jeher selbst als Krankheit betrachtet worden ist, so wird man auf jene Differenz keinen grossen Werth legen können. Feuchtigkeit begünstige die Pilze wie das Mutterkorn; allein noch in dem sehr heissen und ganz ungewöhnlich trocknen Sommer 1834 habe ich eine grosse Menge Mutterkorn beobachtet. Herr Dr. W. beruft sich auch auf die Aehnlichkeit des Mutterkorns mit einigen Arten von Pilzen in chemischer Hinsicht, welche Angabe aber durch die Untersuchungen von Diez zureichend widerlegt ist. Besonderen Kummer macht ihm der Umstand, dass sich die Sporae des Mutterkorns nicht gehörig nach-

1) Note sur les propriétés physiques du Seigle ergoté, et sur la question de savoir, si l'action obstetricale de l'ergot depend de la présence de la Sphacelie, par M. Desgranges. Journal general de Medecine. Octobre 1829. p. 26—32.

weisen lassen; er begrub nun etwas Secale cornutum an den Wurzeln einiger Kornpflanzen, und siehe da, diese bekamen Mutterkorn! Was will man aber im Ernste damit beweisen? Hartwig in Berlin und Diez in Tübingen brachten blühende Kornähren mit Mutterkornpulver mehrere Tage lang in Berührung: es wollte aber dennoch kein neues Mutterkorn erscheinen. —

An den Pflaumen- und Zwetschenbäumen bemerkt man in manchen Jahrgängen, dass ganz kurz nach der Blüthezeit eine Menge Früchte schnell sich vergrössern, hohl, unförmlich, ungewöhnlich lang und dabei nicht selten gekrümmt werden. Der Analogie zufolge müssten nun auch diese zu einer neuen Pilz-Gattung erhoben werden! [1])

Nach Desgranges beruht die Bildung des Mutterkorns auf einer Hemmung in der Entwicklung des Fruchtknotens, es ist ihm nichts anderes als eine Missgeburt oder Mola, in welcher die bildende Thätigkeit der Natur einen ganz eigenthümlichen Weg eingeschlagen und sowohl in der Mischung, wie in der Form ein eigenes Product hervorgebracht habe [2]), eine Ansicht, die man immerhin eine geistreiche nennen wird.

Mehrfach ist beobachtet worden, dass das Mutterkorn sehr bald seine Heilkräfte verliert; um dies zu verhindern, wird in einer englischen Zeitschrift (the Lancet) als bewährt empfohlen, ein kleines Stückchen Camphor in das Glas zu thun, worin sich das Mutterkorn-Pulver befindet. Es wird versichert, dass es sich auf diese Weise wenigstens 2—3 Jahre gut erhalte [3]). Nach Ryon ist es zureichend, dasselbe in recht wohl verschlossenen Gefässen aufzubewahren, um es mehrere Jahre in seiner Wirksamkeit zu erhalten [4]), und auch Wiggers will nur, dass man es an einem trocknen Orte und in wohlverschlossenen Gefässen aufbewahre, damit es nicht von Würmern zernagt werde; um so auffallender ist es, wenn Löwenhart behauptet, das Aufbewahren in verschlossenen Büchsen schwäche die Kraft des Mutterkorns;

1) Man vergl. Christ von Pflanzung und Wartung der Obstbäume. Bd. 1. p. 458.

2) Journal general d. Med. Oct. 1829. p. 37.

3) Froriep Notizen Bd. 25. pag. 192.

4) Daselbst Bd. 27. p. 240.

auch soll nach ihm dasselbe erst dann gepulvert werden, wenn man es eben gebrauchen will.

Desgranges machte, wahrscheinlich zuerst, darauf aufmerksam, dass das zum medicinischen Gebrauche einzusammelnde Mutterkorn von den Aehren vor der Ernte abgelesen werden müsse, indem dasjenige, welches von den abgeschnittenen Aehren, oder nach dem Abfallen in den Scheuren gesammelt wird, bei weitem weniger wirksam sey [1]. Diese Vorsicht räth auch der Apotheker Böttcher in Meuselwitz an. Um aber die Sache ausser Zweifel zu stellen, liess B. im Sommer 1829 eine Quantität Mutterkorn drei Wochen vor dem Schneiden des Getreides durch Abpflücken von den Roggen-Aehren sammeln, sodann aber auch eine Quantität von solchem Mutterkorn, das nach dem Ausdreschen des Kornes diesem oft beigemischt ist und durch Sieben oder Werfen von demselben abgesondert wird, und somit wohlfeiler zu gewinnen ist. Von beiden Sorten übersandte B. Proben dem k. preuss. Ministerium des Unterrichts und der Medicinalangelegenheiten, auf dessen Anordnung der geheime Rath Dr. Kluge zu Berlin in der Charité-Gebäranstalt mit beiden Sorten Mutterkorn bei vorkommenden Gelegenheiten Versuche anstellte. Diese zeigten auf das bestimmteste, *dass das vor der Ernte gesammelte vollkommen kräftig, jenes nach der Ernte erhaltene dagegen aller arzneilichen Wirkung ermangle* [2]. Zweckmässig verlangt darum auch die neue Hamburger Pharmakopöe, dass zum medicinischen Gebrauche *Secale cornutum immaturum* in den Officinen aufbewahrt werde [3].

R. Battley veranstaltete eine vergleichende Analyse des gesunden Roggensaamens mit dem Mutterkorne; aus seinen Versuchen ergaben sich folgende Resultate. 1) Stärkmehl ist in grosser Menge in gesunden Körnern; aber kaum wahrnehmbar in den kranken. 2) Im Mutterkorne befindet

1) Journal general de Medecine. Oct. 1829. p. 37. Man sehe auch Pharm. Centralblatt 1834. S. 399.

2) Medicinische Zeitung, herausgegeben von dem Vereine für Heilkunde in Preussen. No. 3. Altenburger medicin. Zeitung. 1832. S. 1429.

3) Man vergleiche auch unten die Bemerkungen von Busch. — Robert in Marburg hat demnach ganz Unrecht, wenn er völlig reifes Mutterkorn zur Zeit der Erndte eingesammelt wissen will.

sich eine grosse Menge harzigen Stoffes, im gesunden Kerne sehr wenig. 3) Im kranken Korne findet sich eine fettige, thierisch riechende und schmeckende Substanz, die im gesunden Korne nicht vorhanden ist. 4) Das kranke Korn enthält eine freie Säure, die Salzsäure zu seyn scheint, im gesunden mangelt solche [1]).

Eine genaue Analyse des Mutterkorns lieferte Wiggers, er fand folgende Substanzen: eigenthümliche weisse, krystallisirbare, sehr weiche fettige Materie, Cerin, schwammartige Materie, Ergotin, vegetabilisches Osmazom, Schwammzucker; extractive, gummigte, mit einem blutrothen azotisirten Farbstoffe verbundene Materie; vegetabilisches Eiweiss, saures phosphorsaures Kali, phosphorsauren Kalk und Kieselerde. —

Das *Ergotin* ist ein braunrothes, scharf und bitterlich schmeckendes, beim Erwärmen eigenthümlich widerlich aromatisch riechendes Pulver, das weder sauer noch basisch reagirt. In Wasser und Aether ist es unlöslich, dagegen es vom Weingeist leicht aufgenommen wird [2]).

Pettenkofer wollte einst im Mutterkorne Blausäure oder gar phosphorsaures Morphium gefunden haben, welcher Irrthum vorzugsweise in vorgefassten Vermuthungen zu suchen ist. Welcher Stoff ist denn nun aber der eigentlich wirksame? Darüber kann Dr. Wiggers selbst nicht einig werden. Er ist geneigt, das Ergotin dafür auszugeben, da er einen Hahn in kurzer Zeit damit tödtete, und gefunden haben will, dass 9 Gran Ergotin 1½ Unzen Mutterkorn ersetzen. Auf der andern Seite weiss man, dass ein Decoct des Mutterkorns sehr kräftig wirkt, und doch ist das Ergotin in Wasser unlöslich, deshalb macht er auf das Osmazom aufmerksam, von dem 5/6 Gran einer Drachme Mutterkorn entsprechen sollen, und das, wie er meint, in den Officinen unter dem Namen *Osmazonum Spermodiae* aufbewahrt werden könne. —

Herr A. Chevallier unternahm ebenfalls eine chemische Untersuchung des Mutterkorns, deren Resultate im Ganzen recht gut mit der eben angeführten übereinstimmen. Er

1) Aus the London medical Gazette und Behrends Journalistik. Sept. 1831. S. 388.

2) Man sehe Schweigger Journal. 1833. Heft 3. S. 158—180, wo ein Auszug aus der Dissertation des Dr. Wiggers abgedruckt ist. Auch Pharmaceut. Centralblatt. 1832. S. 273.

fand: ein weisses fettes Oel, eine fette, weiche, weisse, krystallisirbare Materie, Cerin, schwammige Materie, Ergotin, vegetabilisches Osmazom, Mutterkornzucker, gummösen Extractivstoff, verbunden mit einem stickstoffhaltigen färbenden blutrothen Princip, vegetabilisches Eiweiss, phosphorsaures Kali und Kalk mit Spuren von Eisen und Kiesel. Das *Ergotin* ist nach C. eine pulverige Materie, den chemischen Eigenschaften nach dem rothen Chinastoffe verwandt; es hat erhitzt einen starken eigenthümlichen Geruch, der Geschmack ist stark, aromatisch scharf und bitter; es ist weder sauer noch alkalisch, in Wasser und Aether unlöslich, in Alcohol bildet es eine rothbräunliche Lösung. Herr C. glaubt nicht, dass von diesem Ergotin die Wirkung auf den Uterus abhänge [1]).

Schon vor einigen Jahrhunderten wandte man das Mutterkorn zu verschiedenen Heilzwecken an, und die eigenthümliche Wirkung desselben auf den Uterus, so wie zur Stillung der Blutflüsse ist schon sehr lange bekannt, wie dies die historischen Untersuchungen der Herren Heyfelder, Osiander und Pitschaft dargethan haben. Als der älteste deutsche Schriftsteller, der das Secale cornutum als ein Mittel zur Beförderung der Wehen bei Gebärenden kannte, wird R. J. Camerarius (1683) genannt, aber auch Veit Riedlin, Claudius Deodatus, Joh. Stocker und Wittich, sämmtlich Aerzte, die im 17. Jahrhunderte lebten, kennen das Mutterkorn schon als Medicament. —

Nicht ohne Grund hat man schon längst das Mutterkorn als die Hauptursache der Kriebelkrankheit angesehen, und die neuesten Monographen dieser Substanz zählen sorgfältig die Epidemien von Raphania auf, deren in den Annalen der Medicin gedacht wird. Das Neueste, was hierüber bekannt geworden ist, lieferte Kreisphysicus Dr. Wagner in Schlieben, und sein Bericht von der im Jahre 1831 beobachteten Krankheit ist auch in Bezug auf das Mutterkorn höchst interessant [2]).

Der Gebrauch, welchen die Geburtshelfer von dem Mutterkorne machen, ist am bekanntesten und am meisten verbreitet worden, weshalb es zweckmässig ist, die dahin ge-

1) De l'Ergat de Seigle, de sa nature et de sa composition. Miquel Bulletin general de Therapeutique. Vol. 4. Livraison 4. p. 121 u. d. f.

2) Hufe and Jou n l. Octob. 1831. S. 3 u. d. f.

hörigen neueren Erfahrungen zuerst darzustellen [1]. — Der Ansicht des Dr. Löwenhard zu Prenzlau zufolge steht das Mutterkorn in directer Beziehung zu den Nerven des Uterus, deren Wirkungsvermögen es ausserordentlich steigere, während es die Empfindlichkeit desselben vermindere. Er empfiehlt die Anwendung bei zögernder Geburt von mangelnden oder perversen Wehen, bei Frühgeburten, die wegen sonst zu befürchtender Gefahr beschleunigt werden müssen, ferner wenn nach abgeflossenem Wasser der Uterus sich krampfhaft um die Frucht contrahirt, bei zurückgetretener Placenta, die nicht durch den Uterus selbst ausgeführt werden kann, und endlich bei Metrorrhagien. Er giebt es in Pulver zu 20—30 Gran; bei Blutflüssen alle 10 Minuten 6 bis 10 Gran, bei Amenorrhoe 3—4 mal täglich 5—8 Gran. Bei Erethismus des Uterus setzt er doppelt so viel Borax zu; wo aber Reizmittel nöthig sind, gibt er es mit Elaeosacchar. Cinnamomi oder Cort. Aurantior., bei tetanischen Zufällen des Uterus mit Opium [2].

Doctor Glasor, Grossherzogl. Hessischer Bezirksarzt zu Grünberg, will es zumal dann angewandt wissen, wenn die Wehen wegen allgemeiner oder örtlicher wahrer Schwäche mangeln, bei Erschöpfung des Uterus nach vorhergegangenen unzeitigen Anstrengungen, doch nur dann, wenn nach einer Erholung von 1—2 Stunden immer noch die Thätigkeit des Uterus nicht erwacht; immerhin aber nur in der zweiten und dritten Geburtszeit, da es in der vierten Geburtszeit wenig leiste [3].

Doctor Guerard der Jüngere in Elberfeld erzählt 6 interessante Fälle von erfolgreicher Anwendung des Secale cornutum zur Beförderung der Wehen [4]. Doctor Brandow in Homberg erzählt ebenfalls einen Fall von augenscheinlich schneller Wirkung des Mutterkorns als Wehen erweckendes Mittel bei wahrer Atonie der Gebärmutter [5].

1) Die früheren sehe man in: die neuesten Entdeckungen. S. 404 und 763.

2) v. Siebold Journal für Geburtshülfe. Bd. 10. St. 2. S. 307—354.

3) Gemeinsame deutsche Zeitschrift für Geburtskunde von Busch, Mende und Ritgen. Weimar 1828. Bd. 3. Heft 2. No. 4.

4) Rust Magazin. Bd. 29. Heft 1. S. 34—42.

5) v. Siebold Journal für Geburtshülfe. Bd. 11. St. 1. S. 131.

Einer der grössten Lobredner des Mutterkorns ist Dr. Schneider, Kurhessischer Medicinalrath und Kreisphysicus in Fulda, er hält es für ein fast untrügliches, die Geburtswehen erregendes und die Geburt beförderndes Mittel. Bei regelmässig vorliegendem Kopfe und mangelnden oder verschwundenen Wehen verliess es ihn fast nie. Er lässt aus 6 Drachmen Mutterkorn zu 6 Unzen Colatur kochen und dieses mit Himbeersyrup versüsst in 3 Portionen innerhalb 1½ Stunden nehmen [1]).

Prof. Busch in Marburg macht zuvörderst darauf aufmerksam, dass nur das unreife Mutterkorn gehörig wirksam ist; es darf sich blos bis zur Hälfte seiner Grösse ausgebildet haben, muss schmutzig schwarz aussehen, noch gar nicht oder nur wenig krumm gebogen seyn; die Furchen an seiner Oberfläche müssen noch flach, das Innere in dem Bruche muss von weisserer Farbe als bei dem reifen Mutterkorne, und der Geruch wie der Geschmack weniger widerlich seyn als bei diesem. Solches Mutterkorn wirkt schnell und kräftig, besonders gegen chronische Krankheitszustände. Bei der Geburt gibt man es in Pulver, etwa 10 Gran pro dosi, jede halbe bis ganze Stunde, in dringenden Fällen noch öfter. Eine halbe bis ganze Drachme reicht in der Regel zur Erreichung des Zweckes hin. Bei Krankheiten der Gebärmutter, welche den Gebrauch des unreifen Mutterkorns erfordern, gibt man es bald in Pulverform, bald im Infusum. Im erstern Falle 5 Gran 2—3 mal des Tages, im letztern 2 Drachmen auf 5—6 Unzen Colatur, wovon alle 2—4 Stunden 1 Esslöffel voll gereicht wird. Das Mutterkorn wirkt nach B. vortrefflich und zuverlässig, wenn die Energie des Uterus herabgestimmt und seine Sensibilität gleichzeitig gesunken ist; dagegen bleibt es leicht unwirksam und wirkt selbst nachtheilig, wenn die Gebärmutter durch Krampf, Rheumatismus u. s. w. verstimmt ist, ja selbst wenn durch andere Mittel diese krankhaften Zustände des Uterus gehoben worden sind und es dem Organe nur an Energie fehlt, wird das Mutterkorn selten vertragen, und erregt in den meisten Fällen Erbrechen, Congestionen nach dem Kopfe, Schwindel u. s. w. Endlich ist bei der Geburt von dem Mutterkorne keine hinlängliche Wirkung zu erwarten, wenn es vor Beginn der dritten Geburtsperiode angewendet wird,

1) v. Siebold Journal für Geburtshülfe. Bd. 11. St. 2. S. 327 u. d. f.

ja in solchen Fällen hat es nicht selten die Wehenthätigkeit zerstört [1]).

Kreisphysikus Dr. Köhler in Elbing rühmt sehr das Mutterkorn zur Beförderung der Wehen, er gibt in der Regel alle Stunde 5 Gran bis zur Wirkung, die meistens nach der zweiten oder dritten Gabe eintritt. Er meint, das Mittel wirke so sicher auf den Uterus, als die Belladonna auf die Regenbogenhaut [2]).

Dr. Robert, Privatdocent in Marburg, schrieb eine kurze Monographie des Mutterkorns, in welcher er sagt: die hauptsächlichste und durch viele Beobachtungen bestätigte Wirkung des Mittels sey eine Geburtswehen treibende (odynagoga, dolores partus concitans); diese besitze es in solchem Grade, dass man beinahe niemals an dem erwünschten und gehörigen Erfolge zweifeln dürfe. Das Mutterkorn, setzt er hinzu, wirkt wegen seiner eigenthümlichen Verbindung und Verwandtschaft zum Fruchthalter so, dass von den Nervengeflechten des Magens und dem Sonnengeflechte und den übrigen Nervenverbindungen des Unterleibes, die Wirkung zum Uterus übergeht, hier die irritabeln Theile, also die Fibern jenes zum Zusammenziehen und Ausdehnen mit bestimmten Doppelmuskeln reizt, Zusammenziehungen und Wehen hervorbringt, und Wehen, die nicht gehörig statt finden oder umherschweifen, richtet, verbessert, zusammenhält. Diese Wirkungen seyen zum Theil denen der Ipecacuanha und des Tartarus emeticus, zum Theil denen des Opiums und der Aqua Lauro-Cerasi ähnlich, doch wie es zugehe, dass das Mutterkorn solche Wirkungen äussere, sey unbekannt und alles, was man von den innern Kräften desselben wisse, bestehe in Conjecturen. — An einem andern Orte hält er die *vegetabilisch-animalische Substanz* des Mutterkorns für den vorzüglich wirksamen Bestandtheil und setzt hinzu, es sey merkwürdig, in dem Mutterkorne einen doppelten ungleichartigen Stoff zu finden, einen *contrahirenden und stimulirenden*, sodann einen *abspannenden und ausdehnenden*, der Dyscrasien der Säfte erzeuge, die

1) Busch, d'Outrepont und Ritgen neue Zeitschrift für Geburtskunde. 1833. Bd. 1. Heft 1. Summarium des Neuesten der Medicin. Bd. 6. S. 282. Pharmac. Centralbl. 1834. S. 161.

2) Rust Magazin. Bd. 25. Heft 1. S. 104.

Körpermasse verflüssige und verderbe; beide aber seyen gewissermassen dem animalisirten Stoffe zuzuschreiben [1]).

Die Ansicht, dass von jener animalisch-vegetabilischen Substanz die Wirksamkeit des Mutterkorns abhänge, äussert schon Virey, und sie kommt noch den Meinungen der Herren Wiggers und Diez nahe. Courhaut träumte von einer *Mutterkornsäure* u. s. w. Charles Hall glaubte, die Wirkung des Secale cornutum beruhe darauf, dass es den Kreislauf in der Mutter wie im Kinde retardire, das Blut verunreinige und unfähig mache, den foetus länger zu erhalten. Die Geburt trete als Anstrengung des gefährdeten Lebens der Mutter zur Erhaltung des Kindes ein. Dr. Burry behauptet, das Mutterkorn wirke auf den Uterus, indem es Flatulenz erzeuge; es fülle die Eingeweide mit Gas an, dehne sie dadurch aus, und nöthige so den Uterus einen kleineren Raum im Unterleibe einzunehmen.

Diez rechnet das Mutterkorn in die Reihe der stark irritirenden *Abortiva* und meint, es veranlasse die Contractionen durch Erregung von Congestionen nach dem Uterus; übrigens unterscheidet er die unmittelbaren Wirkungen einer grösseren Gabe von Mutterkorn von den Folgen, die nach einem längeren Gebrauche desselben eintreten, und führt überhaupt die von dem Mutterkorne beobachteten Symptome auf zwei Hauptgruppen zurück; sie seyen entweder die Folge eines reizend narkotischen Effectes, oder einer septischen Wirkungsart. Es sey bekannt, dass faulende thierische Stoffe, in den Magen gebracht, einen fieberhaften mit Zeichen von Blutdissolution verbundenen Zustand herbeiführten. Nun scheine im Mutterkorne ein fauligter Zersetzungsprocess sich entwickelt zu haben, es enthalte eine stickstoffreiche thierisch-vegetabilische Substanz, welche dasselbe sehr geneigt mache bei andern Stoffen Fäulniss einzuleiten u. s. w.

Dr. Fehr in Andelfingen hielt das Mutterkorn für ein äusserst wirksames Mittel, um schnell starke Wirkungen hervorzubringen; er gab es zu 20—25 Gran auf einmal und selten bedurfte es einer zweiten Dosis. Oft sah er sich ge-

1) Erläuterungen und Beiträge zur medicinisch-physischen Geschichte des Mutterkorns. Rust Magazin. Bd. 25. Heft 1. S. 1—49. Heft 2. S. 199—250. Ein Auszug steht in Brandes Archiv. Bd. 25. S. 47 u. d. f.

nöthigt, Kreisenden, denen die Hebamme einen Aufguss des Mittels gegeben hatte, zur Verhütung starker Congestionen nach Kopf und Brust, zur Ader zu lassen, da die Wehen keinen Augenblick nachliessen. Ein Beweis, dass das Mutterkorn nie den Hebammen zum Gebrauche überlassen werden darf [1]).

Nach Lorenz ist die Hauptwirkung des Mutterkornes lähmend, weswegen man häufig bei Müttern dadurch Metrorrhagien erzeugt, und eben so oft beobachtet habe, dass nach seiner Anwendung das Kind scheintodt zur Welt kam. Die Ursache dieser Wirkung sucht L. in zu grossen Gaben, etwa 15—20 Gran. Verordne man es zu 3 Gran, steige man damit stündlich um $1\frac{1}{2}$ Gran und höchstens bis zu 10 Gran, so werde es ohne Nachtheil die beabsichtigte Wirkung hervorbringen [2]).

Die specifische Wirkung des Mutterkorns ist auch vielfach von französischen Aerzten bestätigt worden, besonders hat Roux, Arzt des Var-Departements, seine Erfahrungen bekannt gemacht, worüber Villeneuve der medicinischen Akademie in Paris Bericht erstattete [3]). Dr. A. C. Godquin schrieb eine (unten anzuführende) Abhandlung über das Mutterkorn, in welcher er dessen Wehen befördernde Kraft auf das bestimmteste bestätigt [4]).

Dr. Lalesque machte ebenfalls neue Erfahrungen über die Wirksamkeit des Mutterkorns bekannt. Aus nur einigen Beobachtungen, aber vorzüglich aus den Erfahrungen Anderer, glaubt er folgende Schlüsse ziehen zu können: 1) Dass das Mutterkorn sowohl auf den schwangern wie nicht schwangern Uterus eine sichere, aber langsame Wirkung zu haben scheine. 2) Dass man deshalb zu diesem Zwecke einer weit

1) Verhandl. der ärztlichen Gesellschaften der Schweiz. 1828. S. 15. — Eine Abhandlung über die Wirksamkeit des Mutterkorns schrieb auch der Geburtshelfer Dr. Teljer und Jutphoas in der holländ. Zeitschrift für Medicin. März — April 1834, sie enthält aber überall nichts Neues oder Eigenes. Man sehe Schmidt Jahrbücher. Bd. 8. Heft 2. S. 142.

2) Gemeinsame deutsche Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. 2. S. 254.

3) Observations sur l'action obstétricale et hémostatique de l'ergo. du seigle. Transactions medicales. Journal de Medecine pratique. Vol. 1. Aout 1830. p. 252—260.

4) Man sehe auch Miquel Bulletin general de Therapeutique. Vol. 4. Livraison 4. p. 127.

grösseren Dosis sich bedienen müsse, als bisher geschehen. 3) Dass die Langsamkeit der Wirkungen des täglich fortgesetzten Mittels dennoch Vorsicht nöthig mache, aus Furcht wegen möglicher Vergiftung oder Ergotismus. 4) Dass das Mutterkorn nicht primitiv auf den Uterus zu wirken scheine, sondern auf den ganzen Organismus und secundär auf die Gebärmutter, nachdem die ganze Körpermasse von dem Mittel gleichsam gesättigt worden. 5) Dass das Mutterkorn tonisch wirke, wie Eisen, Jodalkalium u. s. w. 6) Dass es in der Chlorose per Amenorrhoeam ein ganz vortreffliches Mittel sey, und endlich 7) dass eine ziemlich grosse Gabe dieses Mittels, 10 Unzen in 20 Tagen, 8 Unzen in 30 Tagen kein Symptom eines Ergotismus, oder einer Vergiftung herbeiführe [1]).

Dr. A. Goupil schrieb Beobachtungen über die Anwendung des Mutterkorns gegen Unthätigkeit des Uterus während des Gebärens, und noch bestätigt er die oft anerkannte Wirkung, Wehen hervorzubringen [2]).

Der Arzt und Geburtshelfer Dr. Duchateau macht besonders darauf aufmerksam, dass man die wahre Unthätigkeit der Gebärmutter von der falschen wohl unterscheiden müsse; er will das Mittel überhaupt nur in wenigen Fällen angewendet wissen, namentlich bei innern Blutungen, von welcher Natur sie auch seyen; wenn sich Blut im Uterus anhäuft, und dieses Organ sich unthätig verhält, so dass der Tod der Frau zu befürchten steht, wenn nicht schnelle Hülfe geschafft wird, wo man dann aber mit der Anwendung nicht säumen dürfe. Herr D. empfiehlt ferner das Mutterkorn bei vollständigem Anhängen der Placenta an den Wänden des Uterus, wo dann die Ausscheidung der ersten durch dieses Mittel beschleunigt, und die Manualhülfe unnöthig gemacht werden könne [3]).

Bei einer Versammlung der medicinischen Gesellschaft in London leitete Dr. Burt das Gespräch auf das Mutterkorn.

1) Behrends Journalistik. Jan. 1834. S. 28.

2) Observations sur l'administration du Seigle ergoté contre l'inertie de la matrice dans l'accouchement. Miquel Bulletin general de Therapeutique. Vol. IV. Livr. 4. p, 110.

3) Reflexions sur l'emploi du Seigle ergoté dans les cas d'accouchement lent, ou l'inertie souvent prèsumée de l'uterus semble être un obstacle à la prompte expulsion de l'enfant. Journal complèment. Févr. 1828. p. 353—358.

Es zeigte sich dabei, dass das Mittel in England sehr geschätzt und verbreitet ist, besonders rühmte es Dr. Headland und Dr. Hooper erklärte, er trage immer, wenn er eine Kreisende besuche, die Tinktur von Secale cornutum bei sich, wovon er in der Regel 2 Drachmen gebe, und die Dosis vermehre, wenn es nöthig scheine. Headland meint, dass durch dieses Mittel die Wendung ganz unnöthig gemacht werde, doch sah er bisweilen gefährliche Zufälle davon entstehen. Dagegen hat nach Hardy das Mutterkorn in Schottland und Ireland durchaus keinen günstigen Erfolg gehabt: von 48 Dubliner Aerzten hatten es nur drei brauchbar gefunden. Field meinte, wenigstens die Hälfte der Entbindungen, die dem Mutterkorne zugeschrieben wurden, müsse man auf Rechnung der Naturthätigkeit setzen; dagegen bemerkt Dendy, es könne hierin keine Täuschung statt finden, indem die von dem Secale cornutum bewirkten Zusammenziehungen sich wesentlich von den natürlichen Wehen unterschieden [1]).

Dr. Cederskiöld machte in der Entbindungsanstalt zu Stockholm folgende Erfahrungen: Nach der Gabe eines Scrupels entstanden bei zögernden Geburten immer nach einer halben Stunde so starke Contractionen der Gebärmutter, dass keine eigentliche Unterbrechung der Wehen statt fand, wobei in den ersten 5 Versuchen die Kinder todt geboren wurden. Um nun zu erforschen, ob dieses vielleicht die Folge der allzuheftig und ununterbrochenen Wehen wäre, gab er späterhin nur 15 Gran pro dosi. Hierdurch wurden in den 7 darauf folgenden Fällen immer sehr starke Wehen, aber mit hinreichenden Zwischenräumen erregt, und alle Kinder lebendig geboren. Das zu diesen Versuchen benutzte Mutterkorn war aus Paris; das aus russischem Korne gesammelte Secale cornutum war selbst in grösseren Gaben völlig unwirksam [2]).

Mannichfaltige Klagen sind übrigens von den Geburtshelfern über die Unwirksamkeit, Trüglichkeit oder Schädlichkeit des Mutterkorns bekannt geworden. Professor Jörg in Leipzig suchte es in einer eigenen Schrift nachzuweisen, dass der Gebrauch innerer Reizmittel zur Beförderung der

1) Behrends Journalistik. Mai 1833. S. 189.

2) Aus einer schwedischen Zeitschrift in Rust und Casper Repertorium. Bd. 21. S. 267.

Geburt des Kindes unnöthig, fruchtlos und sogar gesunden Frauen schädlich sey; sowohl Herr Prof. J. selbst, als mehrere Studierenden unter seiner Leitung haben das Mutterkorn von 10 Gran an in steigender Gabe bis zu 2 Drachmen täglich früh nach dem Genusse des Kaffees und eines kleinen Frühstücks von Butterbrod, in Pulverform mit oder ohne Wasser verschluckt, und nach kleinen Gaben gar nichts, nach 1½ oder 2 Drachmen aber Vollseyn und Schwere im Magen, Ekel, auch Neigung zum Erbrechen und allgemeines Unbehagen empfunden, von welchen unangenehmen Empfindungen alle nur erst nach eingenommener Mittagsmahlzeit befreit wurden. Alle Versuchende überzeugten sich, dass dieses Mittel in Pulver, in der Abkochung und im Aufgusse dem Magen höchst unangenehm und schwer sey, und dass es in grösseren Massen und schnell hintereinander oder auch in mehreren Tagen ununterbrochen gebraucht, ohne weiter zu schaden, die Esslust vermindert, die Verdauung in einem hohen Grade schwächt und verdirbt, und einen fast unbezwinglichen Widerwillen gegen das wiederholte Einnehmen seiner sämmtlichen Zubereitungen zurücklässt[1].

Hüter bemerkte, dass einzelne Individuen das Mutterkorn immer wieder wegbrechen, man mag es in dieser oder in jener Form, in einer kleinen oder grossen Gabe anwenden. Erregt schon eine kleine Gabe Erbrechen, so soll dieses zuweilen auf eine zweite grössere der Fall nicht seyn[2].

Hebammenlehrer Dr. Voigtel in Magdeburg beobachtete nach der Anwendung eines Decocts von 2 Drachmen Secale cornutum auf 5 Unzen Colatur, wovon nur die Hälfte genommen worden war, zwar die bekannten Wirkungen auf den Uterus, aber zugleich auch Erscheinungen einer narkotischen Vergiftung, die durch den Gebrauch des Essigs entfernt werden müssen, übrigens hält V. es für unmöglich, dass die narkotische Wirkung sich noch auf den Fötus fortpflanze[3].

In der Gebäranstalt zu Berlin wurden im Jahre 1828 Versuche mit dem Secale cornutum, als die Wehen hervor-

1) Pölitz Repertorium. Leipzig 1833. No. 20. S. 117.

2) Ueber dynamische Geburtsstörungen etc. Berlin 1830. S. 171. Richter Supplement. S. 304.

3) Man sehe dessen unten anzuführende Schrift. Ueber die schädlichen Wirkungen, welche das Mutterkorn auf Thiere ausübt, sehe man die Versuche von Tessier und Froriep's Notizen. Bd. 31. S. 299.

rufendes Mittel, gemacht; namentlich wendete man die im achten Bande, Heft 3. S. 707. des Journals für Geburtshülfe vorgeschlagene Formel des Medicinalrathes SCHNEIDER öfters an, allein immer ohne günstigen Erfolg, allem Ansehen nach hatte man ein nicht zu gehöriger Zeit eingesammeltes Mutterkorn [1]). Ueber die Unwirksamkeit des Secale cornutum bei mangelnden Wehen klagte auch Hebammen-Instituts-Director BRUNATTI zu Danzig [2]).

Dr. CAPURON erklärt das Mutterkorn für ein höchst unsicheres Mittel, für das man überdem keine bestimmte Indication habe, das nicht nur unnütz, sondern selbst gefährlich sey; über diesen Aufsatz schrieb Herr VILLENEUVE eine eigene Kritik, die gleichsam eine Apologie des Mutterkorns genannt werden kann und von CAPURON wieder beantwortet wurde [3]). Auch Dr. RENTON macht auf die Trüglichkeit des Effects aufmerksam, bestätigt aber die Wirksamkeit des Mutterkorns in einem Falle von zurückgehaltener Nachgeburt [4]).

Schon vor einigen Jahrhunderten kannte man die Wirksamkeit des Mutterkorns gegen *Blutflüsse*, und sie ist in neueren Zeiten mehrfach bestätigt worden. Dr. SCHUPMANN zu Geseke in Westphalen machte in dieser Hinsicht seine Erfahrungen bekannt; er gab das Mittel im Infusum und zwar in sehr starken Gaben; zwei Unzen auf fünf Unzen Colatur, wovon alle halbe bis ganze Stunden 1 Esslöffel voll genommen wird, in andern Fällen liess er anderthalb Unzen Secale cornutum auf 4 Unzen Flüssigkeit bereiten [5]).

Interessant sind besonders die Erfahrungen des Herrn Dr. MÜLLER in Stettin über die Wirkungen des Secale cornutum; er gab es mehrmals in der Absicht, um Abortus durch dasselbe zu veranlassen und der Erfolg war überaus schnell, versteht sich in Fällen, wo er ohnedem späterhin

1) v. SIEBOLD Journal für Geburtshülfe. Bd. 10. St. 1. S. 5.

2) RUST Magazin. Bd. 26. Heft 2. S. 388.

3) Opinion du docteur CAPURON sur le Seigle ergoté, consideré par rapport à l'art des accouchemens. Transactions medicales. Nov. 1831. p. 221—242; dann Dec. 1831. p. 370 u. d. f.

4) On the Efficacy of Spurred Rye in inducing uterine action. By ROBERT RENTON. M. D. FELLOW of the Royal College of Physicians of Edinburgh etc. Edinburgh medical Journal. No. XCV. Apr. 1828. p. 322—325.

5) v. SIEBOLD Journal für Geburtshülfe. Bd. 14. St. 2. p. 265 u. d. f.

nicht hätte verhindert werden können, auch nennt er das Mutterkorn ein *Abortivum* im strengsten Sinne des Wortes, und als solches höchst gefährlich, wenn gleich nicht für die Schwangern, doch für den Foetus; das Secale cornutum ist überhaupt seiner Ansicht zufolge ein für den Geburtshelfer unentbehrlicher Arzneistoff und er empfiehlt dasselbe dringend 1) bei *Haemorrhagia uteri* nach künstlichen oder natürlichen Entbindungen, Abortus, übermässigen Katamenien, oder sonstigem übermässigem Gebärmutterblutfluss durch äussere Gewalt; 2) bei *Lungenblutflüssen* aller Art; 3) gegen Blutflüsse aus Nase und Darmkanal, innerlich und äusserlich angewendet. — Gegen den weissen Fluss, so wie auch bei Schleimflüssen aus der Urethra der Männer leistete es in Verbindung mit Gewürznelken gute Dienste [1]).

Die Herren Trousseau und Maisonneuve schliessen aus ihren Beobachtungen, dass das Mutterkorn auf den Uterus kräftig aber vorübergehend wirke, und zwar hauptsächlich auf die Muskelfasern dieses Organs, die es zu schmerzhaften Contractionen disponire, wodurch Blutflüsse, von welcher Ursache sie auch abhängen mögen, gehoben würden; sie bemerken, der Zustand des Uterus komme dabei nicht in Betracht, so dass die Contractionen erfolgen, selbst wenn ein Theil des Mutterhalses vom Krebse angegriffen ist. Auf das Gehirn wirke das Mutterkorn als ein Stupefaciens, welche Wirkung langsam aber dauerhaft sey, jedoch bei der Behandlung der Menorrhagie keinen Nachtheil bringe, so dass selbst in 4—5 Tagen mehrere Drachmen pro dosi gegeben werden könnten, doch sey es zweckmässiger, es in kleineren Gaben und in gleichen Zwischenräumen zu reichen [2]). Ueber die Anwendung des Secale cornutum gegen *Gebärmutterblutflüsse* aller Art sind in den von Dr. Recamier und Trousseau besorgten Sälen des Hôtel Dieu zu Paris neuerdings eine grosse Zahl günstiger Erfahrungen gemacht worden. Das Mittel wird als frisch bereitetes Pulver und je nach der Stärke des Blutflusses in stärkerer oder geringerer

1) Rust Magazin. Bd. 40. Heft 3. S. 456—472. Dr. Nicola Polesa zu Venosa bestätigt ebenfalls die blutstillende Kraft des Mutterkorns. Osserv. med. di Napoli. 1. Aug. 1834. Schmidt Jahrbücher. Bd. 6. Heft 1. S. 17.

2) Mémoire sur l'usage du Seigle ergoté dans la ménorrhagie et la métrorrhagie. Miquel Bulletin general de Therapeutique. Vol. 4. Livr. 4. p. 109.

Dosis angewendet. Nach Trousseau sind 48 Gran in zwei Gaben mit einer Zwischenzeit von einer halben Stunde genommen, immer hinreichend, die Blutung zum Stehen zu bringen. Wenn der Blutfluss geringfügiger war, gab er das Mittel in kleineren Dosen und mit grossen Zwischenzeiten, z. B. 10—12 Gran 2—3 mal alle 4 Stunden [1]).

In einem Falle von *Haemoptysis*, wo die angewandten Mittel vergeblich waren, reichte man alle 6 Stunden 10 Gran Mutterkorn, worauf das Blutspeien ausblieb [2]).

Professor Dr. Giuseppe Spajrani in Neapel ist ein grosser Lobredner des Mutterkorns als Mittel gegen Hämorrhagien verschiedener Art, namentlich gegen Metrorrhagie, Congestio uterina, Nasenbluten und Blutspeien, Blutharnen u. s. w. sowohl bei idiopathischem als sympathischem Leiden. Seinen Ansichten zufolge wirkt das Secale cornutum nicht stimulirend und adstringirend, sondern herabstimmend oder contrastimulirend, wie die Belladonna und zwar zunächst auf das Blutsystem und ganz besonders auf das Capillarsystem, weswegen es in solchen Fällen etwas zu leisten vermag, wo das Capillargefässsystem vorzugsweise aufgeregt ist, wie es bei den activen Hämorrhagien und activen Congestionen, die einen an Entzündung grenzenden Zustand bilden, der Fall ist. Man soll wenigstens 1 Scrupel bis 1 Drachme reichen; er macht darauf aufmerksam, das Mutterkorn sey im hohen Grade veränderlich, und wann es nicht gleich von Anfang an von guter Qualität sey, oder schlecht verwahrt werde, so wirke es schwach oder gar nicht [3]).

Beobachtungen über den Gebrauch des Mutterkorns gegen active Blutungen theilte auch Dr. Cabini mit, eine Uebersetzung davon lieferte Dr. Chambeyron in den Trans-

1) Froriep Notizen. Bd. 36. S. 16.

2) Daselbst Bd. 37. S. 240. Aus the Lancet.

3) Annali universali di Medicina. Marzo 1830. Revue medicale. Juin 1830. p. 469. Froriep Notizen. Bd. 28. S. 23 u. d. f. No. 596. Behrends Journalistik. Jan. 1834. S. 44.

De l'usage du Seigle ergoté dans la métrorrhagie, la congestion uterine, l'épistaxis, l'hemoptysie et l'hématurie; extrait de deux Mémoires publiées dans les Annales universelles de Médecine, l'un par le docteur Spajrani, l'autre par le docteur Pignacca, et traduits par le docteur Chambeyron. Transactions medicales. Journal de Medecine pratique. Janv. 1831. p. 127. Février p. 149 et suiv.

Auch sehe man Froriep Notizen. Bd. 30. S. 171.

actions medicales, Augustheft 1831, S. 257. und ein Auszug steht in Behrends Journalistik, October 1831. S. 100. Ueber den Gebrauch des Mutterkorns gegen *weissen Fluss* hat Dr. L. G. Bazzoni in dem Februarstück 1831 der Annali universali di Medicina acht Beobachtungen bekannt gemacht, welche Aufmerksamkeit verdienen. Er war durch die Erfahrungen über die Wirkung des Mutterkorns in Mutterblutflüssen auf die Ansicht gebracht worden, dass dieses Mittel eine Art von specifischer Wirkung auf den Uterus und die Mutterscheide haben möge, und versuchte es nun gegen fluor albus, entweder im Decoct ein Scrupel Mutterkorn auf 8 Unzen Wasser in 2 Tagen zu verbrauchen, oder 1 Scrupel Pulver wurde in 8 Gaben getheilt und diese in 2 Tagen genommen. In allen 8 Fällen, die B. mittheilt, war der Erfolg völlig befriedigend, so dass er sich zu folgenden Schlüssen berechtigt glaubt: 1) Das Mutterkorn ist ein Mittel von schneller und sicherer Wirkung gegen Hämorrhagie und Leucorrhöen, es ist selten nöthig, zu einer Wiederholung des Mittels zu schreiten, obwohl es räthlich ist, es zu thun, um die Wirkung zu consolidiren. 2) Da die leichten Zufälle, zu welchen das Mittel zuweilen Veranlassung gibt, nur vorübergehend und von kurzer Dauer sind, so dürfen sie von der Anwendung in etwas starken Gaben nicht abschrecken. 3) Das Mittel kann bei jeder Constitution, jedem Temperamente etc. angewendet werden, es ist bei allen gleich wirksam. 4) Das Mittel ist gleich wirksam, mögen die Hämorrhagien und Leucorrhöen activ oder passiv, veraltet oder neu entstanden, primär oder secundär seyn; doch scheint es, dass es bei passiven besonders indicirt ist und dass man bei activen die Wirkung durch eine Blutentziehung sichern kann. 5) Seine guten Wirkungen sind sogar noch zu bemerken, wenn die Mutterblutflüsse von organischen Affectionen abhängen. 6) Das Mittel gibt das Resultat, fast unmittelbar den pathologischen Zustand der Mutter und Scheidengefässe zu verändern, oder die Menstruation zu stören [1]).

1) Froriep Notizen. Bd. 31. S. 96. Behrends Journalistik. Octob. 1831. S. 97 u. d. f.

De l'emploi du Seigle ergoté dans le traitement des pertes uterines et de toutes les hémorrhagies actives, ainsi que dans le traitement de leucorrhoe, par Cambini et Bazzoni. Bulletin des Sciences medicales. Nov. 1831. p. 177 — 186. Transactions medicales. Aout 1831. p. 257.

Dr. Negri rühmt ebenfalls das Mutterkorn als ein Mittel gegen weissen Fluss und Tripper. Er gibt nur kleine Dosen von 5—6 Gran 2—3 mal täglich, wo es längere Zeit fortgesetzt werden kann. Er meint, das Mutterkorn übe einen besondern Einfluss auf die Schleimhäute, nur werde, in so fern auch nur eine Spur von acuter Entzündung noch vorhanden sey, der Schleimfluss bedeutend vermehrt, daher das Mittel nur in chronischen torpiden Formen von Leucorrhoe und Blennorrhoe passe [1]).

Nach den Beobachtungen des Dr. M. Hall soll das Mutterkorn gegen weissen Fluss besonders dann nützlich seyn, wenn der Ausfluss in Folge von Schwäche oder Mangel an Tonus des Uterus entsteht. Man soll es 3—4 mal täglich zu 5 Gran verordnen [2]).

Gegen chronischen weissen Fluss und Gonorrhoe will Dr. Dufresnoi bei mehr als 20 Kranken das folgende Elixir, nach des Apothekers Toutain zu Paris Vorschrift bereitet, mit Erfolg angewendet haben.

Rp. Secalis cornut. optime siccat. Unc. dimidiam.
Alcohol. 25° Uncias quatuor.
Sacchar. alb. Uncias quatuor.
Essent. Menth. auglic. guttas quatuor.
Aquae purae q. s.

Secale cornutum pulveratum macera in Alcohole per horas 18, filtra et tincturam obtentam sepone. Residuum in filtro relictum binis vicibus coque cum Aquae Unciis quinque vel sex et cola: Colaturas in balneo maris vaporando ad unciarum octo remanentiam redactas saccharo solvendo adhibe et refrigerationi derelinque; adde tunc tincturam alcoholicam et essentiam Menthae. Misce, filtra et ad usum serva.

Eine Unze dieses Elixirs ist gleich 18 Gran Mutterkorn. Drei Löffel voll täglich zu nehmen [3]).

Der Kreisphysicus Dr. Mehlhausen zu Deutsch-Eilau hat das Mutterkorn ganz in derselben Weise wie es von Dr. Baker in Wilmington gegen *Wechselfieber* empfohlen wurde (Med. Chirurg. Zeit. 1827. Aug. S. 187.), in Gebrauch gezogen, und die Ueberzeugung gewonnen, dass es in dieser

1) Medico-chirurgical Review. April 1834. Behrends Journalistik. Mai 1834. S. 76.

2) Aus dem London medical Journal. Mai 1829 in der Salzb. med. Zeitung 1830. Aug. S. 311.

3) Froriep Notizen. Bd. 38. S. 224.

Beziehung die Aufmerksamkeit aller Aerzte verdient; es wurde zu 10 Gran alle 2 Stunden 3 mal vor dem eintretenden Paroxismus genommen. Schwächliche Personen erhielten nur 6—8 Gran pro dosi [1]).

Gegen Wechselfieber gibt Dr. Festler das Secale cornutum in Pulver zu einer Drachme in 6 Gaben; bei drei- und viertägigen Fiebern soll man es nehmen lassen, wenn der Anfall schon sehr nahe ist, indem dann Rückfälle selten seyen. Die Symptome, die es hervorbringt, könne man sehr leicht durch Wein und stärkende Mixturen heben. Uebrigens bringt, seinen Beobachtungen zufolge, das Mutterkorn bei Menschen von robuster Constitution zuerst keine wahrnehmbare Wirkung hervor, später zeigt sich Appetitlosigkeit und ein leichter Ueberzug auf der Zunge; bei mehr reizbaren Individuen stellt sich schon nach den ersten Gaben Ekel ein, der allmählich in Erbrechen übergeht; bei andern bewirkt es vermehrte Stuhlausleerung, bei Allen bleibt später Hartleibigkeit und Geschmacklosigkeit im Munde zurück; es zeigt sich Mattigkeit und Abgeschlagenheit des Körpers, die 2—3 Tage anhält; der Puls sinkt zuweilen bis auf 49 Schläge in der Minute. Während dieser Mattigkeit bricht ein allgemeiner Schweiss bei kühler Haut aus; bei Personen jedoch, denen dies Mittel Durchfall erregt, fehlt dies Symptom [2]).

Die Gabe und Form, in welcher das Mutterkorn zu reichen ist, geht zwar schon aus dem Mitgetheilten hervor, doch wird es zweckmässig seyn, deshalb noch einige nähere Angaben beizufügen. Die meisten Geburtshelfer und Aerzte kommen darin überein, dass das Pulver die kräftigste und wirksamste Form ist, daher es auch fast am häufigsten so verordnet zu werden pflegt [3]). Nach seinen arzneilichen Wirkungen ward das Pulver genannt *Pulvis parturians* (Stearns), Pulvis partum accelerans, Poudre obstetricale (Desgranges), Poudre ocyodinique (Bordat). Bei Erstgebärenden soll man das Pulver mit viel mehr Vorsicht geben, als bei Frauen, die schon öfters geboren haben, und zwar

1) Rust Magazin. Bd. 29 Heft 3. S. 581.

2) Annali universali di Medicina. Vol. LX. Behrends Journalistik. März 1832. S. 324.

3) Man vergleiche besonders die Monographie des Dr. Villeneuve, übersetzt in der Samml. auserlesener Abhandl. Bd. 35. St. 3. S. 381. St. 4. S. 658—734. Bd. 36. S. 116—143, speciell Bd. 35. S. 436 u. d. f.

im Verlauf des Geburtsactes in Gaben von 10 Gran, was bei Stearns die grösste Gabe ist, bis zu 90 Gran und mehr, am besten mit Zuckerwasser, etwas Aqua Naphae, florum Tiliae u. dgl., oder auch mit einem Infusum foliorum Aurantiorum, mit Fleischbrühe u. dgl. Balandini verordnet es mit weissem Wein und will beobachtet haben, dass es dann vom Magen besser vertragen werde. Bordat gibt es mit etwas Muskatennuss und Zucker. Gaupil empfiehlt besonders folgende Formel zur Beförderung der Geburtswehen:

Rp. Secal. cornut. recent. et subtil. trit. Drachm. un.
Syrup. simplic. Unc. unam et dimid.
Spir. Menth. gutt. tres.
M. Alle 10 Minuten 1 Löffel voll zu geben

Einige Praktiker rathen auch an, das Mutterkorn zu rösten [1].

Gill empfiehlt eine Mischung von 30 Gran Mutterkorn und 1 Gran Opium in einem Weinglas voll Wasser, wovon alle 10 Minuten zur Erweckung der Wehen 1 Löffel voll genommen werden soll. Robert in Marburg empfiehlt folgende Formel:

Rp. Secal. cornut. recent. Drachm. dimid. ad unam.
Pulv. rad. Liquiritiae.
— — Graminis.
— gumm. Mimos. ana Drachm. un.
M. f. pulv. divide in tres partes aequales. S. Alle viertel Stunde 1 Pulver zu nehmen, bis Wirkung erfolgt.

Dr. Müller in Stettin gibt das frisch bereitete Pulver alle 2 Stunden zu 5 — 10 Gran mit etwas Zucker. Gutes frisches Mutterkornpulver hat, wie er sagt, völlig den Geruch von frischen Krebsen, es muss, wenn es verordnet wird, in Wachspapier eingehüllt werden, auch soll man nichts anderes als Adjuvans hinzusetzen, wodurch die eigenthümliche Wirkung des Mutterkorns nur gestört werde.

Auch im *Infusum* hat man das Mutterkorn öfter gegeben, wohin der schwarze Roggenthee der amerikanischen Hebammen gehört. Die Vorschrift ist folgende:

Rp. Secal. cornut. pulv. gr. XL — LX.
Aquae bull. Unc. quatuor vel sex.
f. Infus. Colatur. adde
Syrup. simpl. Unc. unam.
Binnen einer Stunde auf zweimal zu geben.

1) Journal de Pharmacie. Dec. 1827. p. 620. Journal de Chim. med. Janvier 1828. p. 26.

Chevreul und Akerley geben dem Aufguss vor allen übrigen Formen den Vorzug, Waller ist der Meinung, dass selbst 2 Drachmen Mutterkorn ohne Gefahr zum Infusum genommen werden können. Dr. Robert in Marburg gibt nachstehende Vorschrift:

Rp. Secal. cornut. recent. contus. Drachm. un. vel Drachm. un. et dimid.
Herb. Veronic. officinal. Drachm. un.
Infund. c. s. q. aq. bullient. in Col. refrigerat. Unc. quatuor solve
Elaeosacchar. Citri Drachm. duas.
— — Cinnamom. Drachm. un.
M. S. Alle halbe Stunde 1 Esslöffel voll zu geben.

In einem Falle von Incarceration der Nachgeburt nach krampfhaften Wehen wurde es nach angestellter Venae sectio in dem Berliner Gebärhause mit gutem Erfolge so verordnet:

Rp. Secal. cornut. Drachm. un.
Infund. cum Aq. bull. q. s. Col. Unc. quatuor
adde
Syrup. Rubi idaei Unc. dimid.
M. d. s. Auf dreimal in Zeit von $1\frac{1}{2}$ Stunden zu nehmen [1]).

Nach Müller in Stettin sind Infusionen und Abkochungen bei weitem nicht so wirksam als das Pulver. Als Einspritzungen zur Unterstützung des innerlich gegebenen Mutterkorns lässt er gewöhnlich 2—3 Loth in 1, 3—4 Pfd. Wasser kochen oder nur brühen, und nach Filtrirung kalt anwenden. Das Aussüssen mit kaltem Wasser mittelst stundenlangem Schütteln schien ihm ein besseres Mittel zu liefern, als die angewendete Wärme. Ein Uebelstand ist, wie er hinzusetzt, dass die wässerigen Zubereitungen des Secale cornutum sehr leicht, ja nach wenigen Stunden in die faulige Gährung schon in einer Temperatur von 8° R. überzugehen pflegen, wobei die Flüssigkeit einen ganz eigenthümlichen Geruch verbreitet.

Häufig wurde das Mutterkorn auch in Form von *Abkochung* verordnet, und zwar in denselben Verhältnissen wie der Aufguss. Es gehört hierher das *Decoctum parturiens de Prescott* nach folgender Vorschrift:

1) v Siebold Journal für Geburtshülfe. Bd. 10. St. 1. St. 34. — Mehrere Formeln für den Gebrauch des Mutterkorns stehen in Froriep's Notizen. Bd. 22. S. 96.

Rp. Secal. cornut. gr. LX—LXXII.
cum S. q. aq. fontan. ebulliat paulisper ut maneant
in Colatura Unciae quatuor vel sex.
adde
Syrup. simplicis Drachm. unam.
S. Löffelvollweise von 10 zu 10 Minuten zu geben.

Einen Syrup von Mutterkorn benutzte Herr Desgranges unter dem Namen *Sirop de Calcar*, der in Lyon officinell ist[1]).

Dr. Robert theilt nachstehende Formel mit:

Rp. Secal. cornut. recent. contus. Drachm. un. et dimid.
Coque cum Aq. communis Unciis octo
ad remanentiam Unciarum quinque
Colatur. refrigeratae adde
Syrup. Foenicul. Drachm. duas.
M. S. Alle halbe oder viertel Stunde 1 Esslöffel voll zu geben.

Dr. Forte liess ganzes Mutterkorn zu Abkochungen verwenden, und nahm dazu viel grössere Quantitäten, als dies deutsche Geburtshelfer je zu thun pflegen. Desgranges liess von dem Mutterkorne den äusseren bläulichen oder schwärzlichen Theil abschälen und behauptete, dass gerade in ihm die specifische Wirkung liege, was übrigens noch näherer Prüfung bedarf. Hodeville benutzte vorzugsweise ein Extractum Secalis cornuti aquosum und spirituosum. Auch hat man eine einfache und ätherische Tinktur davon dargestellt. Für erstere gibt Robert nachstehende Vorschrift:

Rp. Secal. cornut. recent. contus. Unc. dimid.
Infund. cum Alcohol. Vin. Unciis sex.
Stent in digestione per quatriduum, tunc liquor coletur et usui servetur.

Man soll davon 15—20 Tropfen und mehr geben, doch hält Robert selbst diese Form für eine weniger angemessene und vielleicht verdächtige, ohne jedoch irgend einen Grund für diese Meinung anzuführen. —

Dr. Charles Hooker in New Haven (Connecticut) schrieb eine eigene Abhandlung über die Eigenthümlichkeiten und die nächsten Bestandtheile des Mutterkorns, aus denen wir hier nur einige Notizen ausziehen wollen. Derselbe bereitete aus dem Mutterkorne ein Oel, mit dem er Versuche anstellte; zu dem Ende wurde Pulver von Secale cornutum mehrere Tage lang mit Naphtha sulphurica digerirt, dann

1) Journal de Pharmacie. Avril 1828. p. 211.

die Flüssigkeit abgeschüttet und abgedampft. Auf dem Boden des Gefässes blieb etwas dickes schweres Oel und darüber eine Menge leichtern Oeles von leicht röthlichbrauner Farbe und süss ekelhaftem Geschmacke. Dieses hatte bei 6 Kreisenden, zu 30—75 Tropfen gereicht, gar keine Wirkung auf die Contractionen des Uterus, aber die Kinder litten sehr dabei; beträchtliche Zeit nach der Geburt hatten sie noch ein livides Ansehen, das Athmen war schwer und unregelmässig, und alle gewöhnlichen Wirkungen des Ergotismus vorhanden. — Das auf die angegebene Weise des Oeles beraubte Pulver hatte viel von seinem Gewichte und fast allen Geschmack verloren, aber es bewirkte bedeutend die Contractionen der Gebärmutter, ohne jedoch dabei den Kindern nachtheilig zu seyn.

Anderweitige Versuche an gesunden Männern mit dem Oele und mit dem einfachen Infusum Secalis cornuti zeigten, dass ersteres narkotische Eigenschaften besitze, letzteres aber einen beträchtlichen Grad von Erheiterung mit widernatürlicher Schlaflosigkeit veranlasse. Besonders macht Dr. H. darauf aufmerksam, dass man bei Kreisenden das Infusum ohne allen Nachtheil reichen könne, wenn man nur den sich bildenden Bodensatz entferne, was auch andere Geburtshelfer bestätigten. Demgemäss erklärt Herr Dr. H. die Pulverform für nachtheilig und das Decoct für gefährlich. Das Mutterkorn soll in seinem Effect nur darum verschieden seyn, dass es mehr oder weniger von jenem Oele enthalte; es sey aber dessen Wirkung auf die Contractionen des Uterus um so geringer, je reichhaltiger es an Oel gefunden werde. Aus allen seinen Beobachtungen zieht übrigens H. folgende Schlüsse:

1) Das Mutterkorn soll immer in der Form des wässerigen Aufgusses gegeben werden, indem der Bestandtheil, welcher die giftigen Eigenschaften besitzt, in Wasser unauflöslich ist.

2) In keinem Falle soll eine grosse Dosis angewandt werden; der Aufguss von 25—30 Gran ist vollkommen hinreichend, denn hilft diese Gabe nicht, so hilft auch keine grössere.

Endlich fügt er hinzu, die narkotische Wirkung ist der expulsorischen Kraft des Mittels hinderlich [1]).

1) Poiton Journal. Vol. X. No. 19. Schmidt Jahrbücher. Bd. 8. Heft 1. S. 8.

Nach Villeneuve kann man das Mutterkorn auch in Form von Klystieren beibringen, zumal wenn der Magen sehr empfindlich ist, Uebelkeit oder Erbrechen vorhanden sind, oder auch sonst ein Umstand die innere Anwendung nicht gestattet. Zu einem Klystiere werden 2 Drachmen Mutterkorn in einem halben Schoppen Wasser gekocht, und die durchgeseihte Flüssigkeit auf einmal beigebracht. Wenn es erforderlich ist, kann man auch noch eine zweite Dosis auf gleiche Weise beibringen. —

Anmerkung. Nach Löffler wird die *Roggenblüthe* als Volksmittel gegen Wehenschwäche mit Nutzen angewendet und auch Busch fand ihren Nutzen bestätigt. Er liess die männlichen Blüthentheile oder Filamente der Kornähren abstreifen und sorgfältig trocknen, sie leisteten das nämliche wie das Secale cornutum, ohne dessen nachtheilige Eigenschaften zu besitzen. In einigen Fällen blieb sie aber, selbst in grösseren Gaben, ganz unwirksam, so dass also immerhin das unreife Mutterkorn den Vorzug verdient.

Zur Literatur des Mutterkorns sind folgende Schriften anzuführen:

H. M. Cormae, Tentamen medicum inaugurale de Clavo Secalis. Edinburg 1824. 28 S. 8.

J. F. Courhaut, ancien chirurgien Major de la marine. Traité de l'ergot du seigle et de ses effects sur l'économie animale, principalement la Gangrène. Paris 1828 chez Villeret et comp. libraires, rue de l'école de Médecine No. 13. 3 francs.

Adam Neale, Researches, respecting the natural history, chemical analysis and medicinal virtues of the Spur or Ergot of the Rye, when administred as a remedy in certain states of the uterus. London 1828. 8. Phillipe with 1 engraving.

A. N. Gendrin. Mémoire sur l'état actuel de la science, relativement aux proprietés obstetricales du Seigle ergotê. Journal general de Médecine. Sept. 1828. p. 312 — 365.

W. Michell, On difficult cases of parturition and the use of Ergot of the Rye. London 1828.

Joh. Ulrich Rasch, Ueber das Secale cornutum, als ein die Geburtsthätigkeit erhöhendes Mittel. Torgau 1829. 8. 28 S.

C. S. Haese, De Secali cornuto ejusque vi in corpus humanum salubri et inimico. Dissert. Berolini 1829.

Ed. Voigtel, erster Hebammenlehrer und Docent an der medicinisch-chirurgischen Lehranstalt in Magdeburg. Ueber die Anwendung des Mutterkorns in der Geburtshülfe. Programm. Magdeburg 1830. 32 S. 8.

J. F. Finghk, De Secali cornuto Dissertatio praeside Schübler. Tubingae 1830.

Anton Schruff, De Secali cornuto Dissertatio. Berolini 1831. 8. 27 Seiten.

Henr. Aug. Ludov. Wiggers, Altenhago-Hannoveran. Inquisitio in Secale cornutum, respectu inprimis habito ad ejus ortum, naturam et partes constituentes, nominatim eas, quibus vires medicinales adscribendae sunt. Commentatio praemio regio ornata. Gottingae typis Rosenbuschianis 1831. 78 S. 4.

Ein Auszug steht in den Annalen für Pharmacie. Bd. 1. pag. 129 u. d. f.

W. Diez, von Rosenfeld, Versuche über die Wirkungen des Mutterkorns auf den thierischen Organismus und seine Entstehungsart. Eine gekrönte Preisschrift. Tübingen bei Osiander 1831. 148 S. 8. 1 fl.

Ein Auszug steht in der Altenburger medicinischen Zeitung. 1833. Januar. S. 113 u. d. f.

Ludovicus Schneller, Tyrolensis Oenipontanus. Dissert. pharmaceut. de Secali cornuto. Vindobon. 1832.

Benoni Germanus, Veronensis, de Clavi secalini deprimente actione. Dissert. Padua 1832. 20 S. 8.

Anton Zapolla, Veronensis. De Secalis cornuti virtute ad partum sollicitandum. Padua 1832. 15 S. 8.

Josephus Povalny, Dissertatio de Secali cornuto. Pesth 1833. 21 S. 8.

A. C. Godquin, Observations pratiques sur l'emploi du Seigle ergoté, pour combattre l'inertie uterine. Paris 1833. Thèse in 4.

Dass der Gebrauch innerer Reizmittel zur Beförderung der Geburt des Kindes unnöthig, fruchtlos und sogar gesunden Frauen schädlich sey, nachgewiesen von Dr. J. C. G. Jörg, Professor der Geburtshülfe in Leipzig. Zeitz 1833 bei J. Webel. 86 S. 8.

Jacobus Spazzali, Tyrolensis, Dissertat. de Secalis cornuti in animalem oeconomiam actione. Padua 1833. 28 S. 8.

G. Spajrani, Del modo d'agire della Segale cornuta sull' uomo sano ed ammalato, e della causa prossima del parto. Pavia 1834.

Verhandeling over het Moederkorn. Groningen 1834. 8.

Das *Mutterkorn im Mais*, welches Roulin in Amerika, namentlich in den Provinzen Neyba und Mariquita von Columbien beobachtete, darf nicht ganz übergangen werden. Es zeigt sich stets als ein kleiner Höcker von 1—2 Linien Durchmesser und 3—4 Linien Länge, und bildet nicht, wie am Roggen, eine Verlängerung des Korns, sondern macht einen kleinen Kegel auf eine Kugel gepfropft, so dass es einer Kürbisflasche ähnelt. Dies so veränderte Korn nennt man *Mais perladero*, d. h. das Ausfallen der Haare bewir-

kende, was bei Menschen und Thieren nach dem Genusse erfolgt. Bisweilen werden darnach auch die Zähne los und fallen aus. Werden Schweine damit gefüttert, so fangen schon nach einigen Tagen die Haare an auszufallen und später werden die hintern Füsse gelähmt. Dasselbe geschieht bei den Maulthieren, deren Hufe dann auch bisweilen losgehen. Füttert man Hühner mit diesem verdorbenen Mais, so legen sie nicht selten Eier ohne Schale. Affen und Papageyen, die ihre Nahrung in solchen Maisfeldern suchen, fallen öfters wie trunken hin, und sind nicht mehr im Stande aufzustehen, auch Hunde und Hirsche, die sehr begierig Mais fressen, erleiden dasselbe Schicksal.

Man weiss, dass das Mutterkorn frisch und vor seiner Reife gesammelt stärker wirkt, und genau dies ist der Fall bei dem Mais perladero. Sehr häufig wird dieses verdorbene Getreide nach den Dörfern verführt, die an der entgegengesetzten Seite der Cordilleren liegen, wo es dann alle seine nachtheiligen Eigenschaften verloren hat, und ganz wie gesunder Mais benutzt zu werden pflegt [1]).

§. 53.

Gemeine Baumwolle.

Gossypium commune.

Die Saamen von Gossypium herbaceum L. sind in ein eigenthümliches zartes Gewebe gehüllt, das im gemeinen Leben unter dem Namen Baumwolle hinreichend bekannt ist, und daher keiner Beschreibung bedarf. —

In dem in Glasgow herauskommenden medicinischen Journal (Maiheft 1828) theilt Dr. Anderson seine Erfahrungen über den Nutzen der Baumwolle in allen Formen von *Verbrennung* mit. Die Hauptwirkung des Mittels ist eine schmerzstillende: Die Baumwolle muss in feine Stückchen zerzupft werden; wenn Brandblasen vorhanden sind, so soll man sie aufstechen und die Theile mit warmem Wasser abwaschen. Wenn die Haut tiefer verletzt ist, so ist ein

1) De l'ergot du Mais et de ses effects sur l'homme et sur les animaux. Annales des Sciences naturelles. Aout 1830. p. 279. à l'Academie royale des Sciences 20. Juillet 1827.

Journal de Chim. medicale. Nov. 1829. p. 608—610. Brandes Archiv. Bd. 34. Heft 1. S. 25.

spirituöses oder terbenthinhaltiges Waschwasser besser. Man legt dann die Baumwolle in so viele Lagen übereinander, bis der verletzte Theil gegen jeden Druck und jede Bewegung völlig geschützt ist, und muss deshalb oft durch eine Binde befestigt werden. Wenn der Ausfluss sehr stark ist, oder stinkend wird, wie dieses oft im Sommer vorkommt, so soll man die Lagen der Baumwolle so viel als möglich abnehmen, ohne jedoch die verletzte Oberfläche blos zu legen, und dann frische Lage überdecken. Die Cur wird besonders gefördert, wenn man den kranken Theil ruhig hält, der erste Verband muss deshalb möglichst lange liegen bleiben [1]).

Larrey sticht alle Brandblasen auf, lässt das Serum auslaufen, und legt so schnell wie möglich, und ehe die Eiterung angefangen hat, gekrempelte Baumwolle auf den Brandfleck und erhält den Verband unangerührt bis zur Heilung. Die Schmerzen lassen gleich nach, es findet nur ein unbedeutendes seröses Ausschwitzen statt, das bald aufhört; die Narbe bildet sich unter der Baumwolle und ist spätestens in 14 Tagen ganz fest [2]).

Peschier, in einem Briefe an die Redaction der Bibliothèque universelle in Genf, zeigt durch fremde und eigene Erfahrungen, dass die Baumwolle mit vielem Nutzen und Ersparniss die Charpie vertreten kann, sie reizt die Wunden nicht, und ist besonders vortheilhaft anzuwenden bei Verbrennungen, beim Wundliegen, wie bei allen eiternden Wunden und Geschwüren, den Krebs nicht ausgenommen, und zumal bei scrophulösen Geschwüren. Die einzige dabei nöthige Vorsicht ist, nicht zu oft zu verbinden, und wenn man neue Baumwolle aufzulegen sich veranlasst fühlt, so muss dieses sehr sanft geschehen, die anhängenden Fäden dürfen nicht mit Gewalt entfernt werden; man lässt sie ruhig liegen, bis sie von selbst sich trennen und schneidet nun das Ueberflüssige, ohne die Haut zu berühren, vorsichtig mit der Scheere ab [3]).

Herr Merzil, Wundarzt in Natchez, empfiehlt eine halb Zoll dicke Lage kartätschter Baumwolle, auf die Stelle

1) Gerson in Julius Magazin. Nov. u. Dec. 1828. S. 468 — 472. Salzburger medicin. Zeitung. 1829. 1. S. 54.

2) Frorier Notizen. Bd. 28. S. 60.

3) Bibl. universelle. Mars 1831. S. 310.

von spanischen Fliegen zu legen, welche man austrocknen will. Sobald man das Zugpflaster abgezogen hat, schneidet man die gebildete Blase auf, um die Flüssigkeit auslaufen zu lassen, und legt dagegen die erwähnte Baumwolle darauf. Diese saugt alle Flüssigkeit auf, und nach zwei Tagen hat sich eine Oberhaut gebildet. Diese Behandlungsweise hat noch den grossen Vorzug, dass selbst bei spanischen Fliegen im Nacken alle Leibesbewegungen nicht im mindesten gehemmt sind [1]).

Bei dem Gebrauche der Baumwolle gegen Verbrennungen macht Dr. Rollande auf folgende Umstände aufmerksam: Man müsse vor der Anwendung die Brandblasen öffnen, die Wunden durch Befeuchtung der Verbandstücke mit Chlorkalklösung rein halten, und wenn die Brandstellen bedeutend sind, vorher Blut entziehen. Um die Fliegen im Sommer abzuhalten, überzieht er die Baumwolle mit Gaze oder einem ähnlichen Stoffe [2]).

In neueren Zeiten behandelte man in der Charité zu Paris mit besonderem Glücke bei alten Leuten *atonische Geschwüre* der Unterschenkel mit gekrämpelter Baumwolle, die man damit in der Dicke eines guten Zolles bedeckt und dann mit einer Compresse und Binde befestigt, später ward öfter neue Baumwolle aufgelegt, ohne jedoch die alte zu entfernen [3]).

§. 54.

Lieschkolben-Wolle.

Lane Typhae latifoliae.

Die breitblättrige Lieschkolbe ist eine Sumpfpflanze, die durch fast ganz Europa in Teichen, Sümpfen und stehenden Wassern vorkommt. Ihre Saamen sind in reichlich vorhandene weisse Haare oder Wolle eingehüllt, die man gleich der Baumwolle als Heilmittel benutzte. — Insbesondere gebrauchte man sie bei erfrornen Gliedern, wo durch die mechanische Reizung eine heilsame Ausschwitzung bewirkt werden soll.

1) Gerson u. Julius Magazin. Jan. 1832. S. 141.

2) Bull. de Therap. T. VII. Livr. 2. Schmidt Jahrbücher. Bd. 6. Heft 1. S. 19.

3) Daselbst Bd. 7. Heft 1. S. 77.

Vor Kurzem schlug Herr Vignal vor, sich dieser Liesch-kolben-Wolle bei *Verbrennungen* zu bedienen; er lässt den verbrannten Theil damit bedecken und legt dann eine Compresse darüber, die mittelst einer Zirkelbinde locker befestigt wird; in mehreren Fällen leistete dieses Verfahren die besten Dienste [1].

Diese Sache ist eigentlich nicht neu, indem ältere Aerzte die Typha-Wolle schon zu Brandsalben benutzten [2].

b) **Exotische Arznei-Droguen aus dem Pflanzenreiche.**

§. 55.

Exotisches Stärkmehl.

Amylum peregrinum.

Es kommen verschiedene Sorten davon im Handel vor, die jedoch allerdings nicht leicht zu unterscheiden sind; und zwar:

1) *Amylum americanum* von Maranta arundinacea und Maranta indica; dies ist insbesondere Arrow Root genannt worden, und das gebräuchlichste, namentlich das aus Surinam und Bermuda; das beste aus Jamaika kommt nicht zu uns [3].

2) *Amylum Asiae australis* von Curcuma angustifolia und C. leucorhiza, vielleicht auch von Canna coccinea. P. Arrow Root aus China.

3) *Amylum insularum Oceani australis* von Tacca pinnatifide Forster.

Im Handel ist das Arrow Root häufig mit Mehl von Reis, Gerste, Hafer, und öfter noch von Kartoffeln, am häufigsten aber mit Cassavemehl (Manioc, von Janipha Manihot) vermischt. Die erstern Beimischungen lassen sich vom Arrow Root durch den Stickstoff, den sie enthalten und durch die ammoniakalischen Produkte, die sie bei der Destillation geben, unterscheiden. Dies ist aber bei dem Kartoffel und Cassavemehl nicht der Fall und ausserdem zeigen sie mit dem Arrow Root die grösste Verwandschaft. Jedoch ist das Kar-

1) E. T. Vignal. Essai sur les brulures et leur traitement par l'usage des poils de Typha. Paris 1833. 4. Merat et Lens Vol. VI. pag. 796.

2) Zorn Botanologia pag. 689.

3) Siehe Jobst in der pharm. Zeitung 1835. S. 139.

toffelstärkmehl in kaltem Wasser unlöslich, was bei Arrow Root und Cassavemehl nicht der Fall ist.

Die aus gleichen Mengen heissen Wassers und der 3 genannten Mehlarten erhaltenen Gallerten sind aber von ungleicher Dicke; die aus Cassavemehl ist am wenigsten dick, dann folgt die des Arrow Root und endlich die der Kartoffeln. Die Gallerte von Arrow Root unterscheidet sich besonders durch die Leichtigkeit mit der sie im Munde zergeht.

In der Hand zerdrückt gibt das Arrow Root ein Geräusch von sich und behält den Eindruck des Fingers, zwei Kennzeichen, welche dem gewöhnlichen Stärkmehl abgehen. Das Cassavemehl behält auch den Eindruck des Fingers, unterscheidet sich aber vom Arrow Root durch einen schwachen Geruch und etwas scharfen Geschmack [1]).

Mit einem Worte ist auch hier zu erwähnen das sogenannte *Racahout de l'Orient*, oder *Racahout du Serail*, ein von Paris aus empfohlenes Mittel bei Auszehrungen, zum Nahrungsmittel für Kinder und schwächliche Personen, man hat dazu verschiedene Vorschriften, die Hafermehl, Kartoffelstärkmehl oder auch Weizenmehl, Reismehl, Cassavemehl u. s. w. mit Chocoladepulver und Gewürzen. Das wahre Racahout ist aber ein *Amylum querneum*, das auf besondere Art aus den Saamen einer orientalischen Eiche dargestellt wird.

§. 56.

Tor - Gummi.

Gummi Tor.

Von dieser wenig bekannten Gummisorte hat Bassermann in Mannheim Nachricht gegeben, es wird von Cairo über Alexandrien eingeführt und hat seinen Namen von dem arabischen Seehafen Tor an der Küste des rothen Meeres. Es erscheint im Handel eingepackt in einen Schlauch oder Kameelmagen, den man an den Gummibaum unter die Einschnitte hing, bis er gefüllt war, wo man ihn dann zuband.

1) Ueber den Gebrauch des Arrow Root bei Kindern sehe man Tourtual in den Analekten für Kinderkrankheiten. Heft 1. S. 42.

De l'arrow Root, de ses variétés dans le commerce, de sa falsification et des moyens de la reconnoitre, par M. Stonly-Walsh. Journal de Pharmacie. Aout 1833. S. 431. pharm. Centralblatt 1833. p. 729. Man sehe auch Neue Entdeckungen S. 4. und Heidelberger klin. Annalen Bd. 9. S. 292.

Das Gummi erhärtet dann darin so, dass der Schlauch nur mit dem Beile geöffnet werden kann.

Es ist ganz klar, gelbröthlichbraun, zergeht sehr leicht im Munde und löst sich ohne allen Rückstand auf, so dass es B. für das reinste aller bekannten Gummisorten hält [1]).

Nachricht von einer falschen Sorte Gummi arabicum gab Nees v. Esenbeck [2]). Eine Denkschrift über die Gummi-Arten lieferte R. T. Guerin [3]) und auch Guibourt in Paris behandelte denselben Gegenstand [4]). Die wahren Unterscheidungs-Merkmale des Gummi arabicum vom Gummi Senegal lehrte Dr. Herberger (Buchner Repert. XLVII. p. 19—38.)

Aus Arabien über Cairo kommt eine kleine Gummisorte in den Handel, *Gummi Embavi* genannt, eine andere aus Afrika stammende Sorte heisst *Gummi Turico;* auch kennt man ein *Gummi Gheda*, das dem G. Senegal ähnlich ist [5]).

§. 57.

Rinde der virginischen Ahlkirsche.

Cortex Pruni virginianae.

Man findet diesen schönen Baum oder Strauch nicht selten zur Zierde in Garten-Anlagen gezogen; seine Rinde hat getrocknet wenig Geruch, frisch aber, oder wenn man davon kocht, gleicht der Geruch derselben dem der bittern Mandeln. Sie besitzt einen bittern, zusammenziehenden, aromatischen Geschmack, welchen sie dem Wasser und Weingeist mittheilt. Eine Infusion dieser Rinde ist in die Pharmakopöe der vereinigten Staaten aufgenommen, es wird bereitet durch kalte Maceration einer halben Unze der Cortex Pruni virg. mit einer Pinte kalten Wassers, während 12 Stunden. Herr Praetor hält dies für die beste Bereitungsart und immerhin der Tinctur oder dem Decoct vorziehbar.

Derselbe lieferte auch eine chemische Analyse der gedachten Rinde; er fand Blausäure, flüchtiges Oel, eine färbende rothe Substanz, Gallussäure, Gerbstoff, Harz, Satz-

1) Annalen der Pharmacie IX. 217.

2) Magazin für Pharm. Bd. 25. Februarheft S. 41.

3) Schweigger-Seidel neues Jahrbuch der Chemie und Physik. Bd. 5. Heft 4. S. 220—232.

4) Journal de Chim. med. 1832. Juillet p. 419—434.

5) Jobst in der pharm. Zeitung 1835. S. 172.

mehl u. s. w. Das flüchtige Oel hat viel Aehnlichkeit mit dem der bittern Mandeln; es wirkt mit derselben Energie auf den thierischen Organismus und könnte deshalb als ein Surrogat desselben betrachtet werden. Zwei Tropfen tödten in einigen Minuten eine starke Katze.

In Amerika ist der Gebrauch dieses Mittels sehr verbreitet; nach Chapmann verordnet man es bei Wechselfiebern, in der Lungenschwindsucht, bei Syphilis, gegen schlechte Verdauung und in Wurmkrankheiten [1].

Offenbar ist hier die Blausäure das wesentlich Wirkende und ihre Indicationen besonders zu beobachten; übrigens dürfte unser deutscher Prunus Padus recht gut das virginische Mittel ersetzen, wie denn schon beide auch im Habitus grosse Aehnlichkeit haben.

§. 58.

Jamaikanischer Hundeholz-Baum.

Piscidia Erythrina L.

Die Rinde dieses schönen Baumes, aus der Familie der Papilionaceen, hat die Eigenschaft, in das Wasser geworfen, die Fische zu betäuben, so dass man sie mit den Händen fangen kann, wovon der Name Piscidia abzuleiten ist, eine Kraft die übrigens von noch mehreren andern Leguminosen beobachtet wurde [2].

Dr. William Hamilton, auf diese Beobachtung gestützt, beschloss die Wirkung der Rinde der Piscidia auf den menschlichen Körper zu prüfen und stellte deshalb eine Reihe von Versuchen an sich selbst an; er fand dass das wirksame Princip ein Harz und mithin eine Tinctura spirituosa das zweckmässigste Präparat sey, so zwar, dass eine Unze der Rinde auf 12 Unzen Weingeist genommen wird.

Innerlich zu einer Drachme genommen erregte sie eine Empfindung von Brennen in der Magengegend, das sich rasch nach der Oberfläche des Körpers verbreitete und einen reichlichen Schweiss veranlasste, worauf ein zwölfstündiger Schlaf folgte, mit dem keineswegs jene Unannehmlichkeiten verbunden waren, die bei dem Schlaf durch Opium so ge-

1) Journal de Chim. med. Nov. 1834. Annalen der Pharmacie Bd. 13. pag. 309.

2) Abhandlung über die Arzneikräfte der Pflanzen S. 127.

wöhnlich sind. Herr Dr. H. meint deshalb, dass diese Rinde vielleicht den Mohnsaft ersetzen könne.

Aeusserlich wurde die Tinct. Piscidiae bei Zahnschmerzen von kariösen Zähren auf Baumwolle mit dem besten Erfolge applicirt. — Zum medicinischen Gebrauche soll die Rinde im April, wenn der Baum blüht, gesammelt werden [1]).

§. 59.

Kapseln des Bignonienbaumes.

Capsulae Bignoniae Catalpae.

Die Bignonia Catalpa L. oder Catalpa cordifolia nach Duhamel ist ein schöner nordamerikanischer Baum, der auch im wärmeren Deutschland an Wegen zur Zierde gezogen zu werden pflegt. Nicht in allen Jahrgängen reifen bei uns die Früchte: es geschah dies aber in dem jüngst verflossenen Sommer (1835) ziemlich reichlich, wo somit Gelegenheit vorhanden war, sich diese Früchte, als den officinellen Theil zu verschaffen.

Dem äusseren Ansehen nach haben sie grosse Aehnlichkeit mit den Früchten mehrerer Apocyneen, auch findet man, wie bei diesen, meistens zwei miteinander verwachsen. Diese Kapseln oder Siliquae, wie sie die italienischen Pharmakologen nennen, sind ½ bis 1 Fuss lang, kaum so dick, wie ein kleiner Finger, cylindrisch oder kaum merklich eckig, nach unten zu etwas dünne, anfangs grün, im trocknen Zustande mehr oder weniger schwarzbräunlich, sie öffnen sich in zwei Längenlinien und enthalten innerhalb zahlreiche ziegeldachartig geschichtete Saamen, die geflügelt und die Flügelhäute am Ende in lange seidenartige Haare sich verlängern. Geruch ist kaum daran zu bemerken, aber besonders die Kapselschalen haben einen etwas scharfen bitterlichen Geschmack.

Diese Früchte der Bignonia Catalpa sind besonders von Brera als ein wichtiges Mittel gegen *chronische Engbrüstigkeit* empfohlen worden, und zwar in Form eines Decocts, so zwar, dass eine halbe Unze auf 8 Unzen Colatur verordnet, 1 Loth Oxymel Squillae zugesetzt und davon alle 2

1) Transactions of the medico botanical Society of London. The London medical and physical Journal. Sept. 1832. Behrends Journalistik. Oct. 1834. p. 81.

Stunden 2 Esslöffel voll genommen wurden. Den Saft hat man bei scrophulöser Augenentzündung nützlich gefunden [1]).

Automarchi fand sich durch frühere günstige Erfahrungen von Kämpfer und Taubery über die Wirksamkeit dieses Mittels gegen asthmatische Beschwerden veranlasst, gleichen Gebrauch davon zu machen, und erhielt in der That günstige Erfolge damit. Man nimmt früh ein Decoct, bereitet aus den Saamen und der Scheidewand von 3—4 Schoten mit 12 Unzen Wasser, eingekocht auf 6 Unzen und wiederholt diese Dosis Abends.

Grossot fand die Schalen bestehend aus: buttriger Substanz 10 p. C. betragend, freie Aepfelsäure, äpfelsauren Kalk, süsse unkristallisirbare Materie. Die butterartige Substanz ist körnig, von röthlichbrauner Farbe, wie Cacaobutter schmeckend und eigenthümlichem Geruche [2]).

Ueber die Wirksamkeit der Bignonia Catalpa gegen Asthma schrieb auch Giuseppe Antonucci [3]).

§. 60.

Die aufgeblasene Lobelie.

Lobelia inflata.

Diese, auch unter dem Namen des indischen Tabaks bekannte Pflanze wächst in Virginien, Canada und anderen Provinzen des nördlichen Amerika; ihre Blätter sind ovallänglich, am Rande gesägt, unten etwas behaart, einen Zoll lang und länger bei verhältnissmässiger Breite; die kleinen in Aehren stehenden Blumen sind weisslich oder violett, die rundlichen Kapseln auf auffallende Art aufgeblasen. Die Blätter, welche den gebräuchlichen Theil ausmachen, sind sehr scharf, erregen, einige Zeit im Munde gehalten, Schwindel, Kopfschmerz, allgemeines Zittern, zuletzt Ekel und heftiges Erbrechen, ja sie sollen im Geschmack Aehnlichkeit mit dem Brechweinstein haben. Schon in kleinen Gaben und in kurzer Zeit machen sie Erbrechen, begleitet mit auffallend vermehrter Transpiration, wobei zuweilen

1) Man sehe Heidelb. klin. Annalen. Bd. 10. Heft 4. p. 514.

2) Journal de Chim. med. Mars 1834. p. 164. Pharm. Centralblatt 1834. S. 317. Brandes neues Archiv. Bd. 1. Heft 2. S. 179. Froriep Notizen Bd. 41. S. 32. Buchner Repertorium Bd. 48. Heft 3. S. 441.

3) Behrends Journalistik. Juli 1834. S. 310.

Kolikschmerzen sich hinzugesellen, auch soll sie dabei etwas Narkotisches besitzen, so dass sie in den Händen der Charlatans schon die Ursache von Todesfällen wurde, wie dies Coxa berichtet [1]).

Ursprünglich wurde die Lobelia inflata als ein Emeticum in die amerikanische Pharmakopöe aufgenommen, auch ist sie als solches nach John Eberle äusserst wirksam; aber in grossen Dosen macht sie zuweilen auch Durchfall unter grosser Schwäche. Einem Erwachsenen soll man als Vomitorium 10—20 Gran des Pulvers der Blätter geben. Nach Andern sind schon 10—12 Gran zu diesem Zwecke hinreichend. Dr. Eberts wandte sie als Brechmittel beim Croup an und sah davon sehr bemerkenswerthen Erfolg. In Frankreich gebrauchte sie Herr Bidault de Villiers als Brechmittel, und zwar in der Dosis von 10—20 Gran; in kleinerer Gabe wirkt sie nach ihm und nach englischen Aerzten als ein Expectorans [2]).

Als ein Mittel gegen Engbrüstigkeit ist die Lobelia inflata in den letzten Jahren vielfältig empfohlen worden. Dr. Cutter, welcher selbst an diesem Uebel zehn Jahre lang litt, und viele Mittel dagegen brauchte, soll sich zuerst damit geheilt haben. Er hatte die Pflanze als Volksmittel dagegen rühmen hören, schon die erste Dosis der damit bereiteten Tinctur linderte die Heftigkeit der Anfälle, und der fortgesetzte Gebrauch verhinderte nach und nach ihre Rückkehr. Dr. Barton Stewart und andere amerikanische Aerzte versuchten sie mit demselben Erfolge; Barton gab alle 2 Stunden einen Theelöffel voll der Tinktur, Kindern 20—40 Tropfen. Nach der amerikanischen Pharmakopoe wird diese Tinctur so bereitet, dass zwei Unzen der Lobelia mit einem Octarium Weingeist zehn Tage lang digerirt werden [3]).

Dr. John Andrews und andere nordamerikanische Aerzte bezeugen nicht nur den Nutzen der Lobelia gegen Asthma; sondern rühmen sie noch gegen Keuchhusten und spasmo-

1) Man vergleiche Rust und Casper kritisches Repertorium. Bd. 12. Heft 3. S. 400. Mag. für Pharm. Bd. 20. S. 301.

2) Notice sur l'emploi du Lobelia inflata dans l'asthme et comme émétique. Nouv. bibl. med. V. 226.

3) Rinna v. Sarenbach Repert. 2. p. 113.

Diese Notizen über die Lobelia sind bereits schon in die Heidelberger klin. Annalen aufgenommen; ihrer besonderen Wichtigkeit wegen, sind sie ausnahmsweise auch hier eingerückt worden.

dische Bräune, zumal wegen ihrer Eigenschaft, den klebrigen Schleim der Bronchien aufzulösen und auszuführen. Die Tinctur, deren sich ANDREWS bediente, wird aus 2½ Unzen der Lobelia durch 15tägige Digestion mit einem Pfund Alcohol à 18° bereitet. Die Dosis ist 30—40 Tropfen in einer passenden Flüssigkeit einigemal des Tages, nach der Beschaffenheit des Uebels [1]. In England ist die Lobelia besonders durch die Abhandlung des Dr. REECE in Aufnahme gekommen [2]. Er empfiehlt einen Sauerhonig oder Oxysyrup der Lobelia, den man auch statt Honig oder Zucker mit Saccharum Lactis bereitete, wodurch die den Asthmatischen so beschwerlichen Blähungen vermieden werden sollen; ferner eine *Tinctura aetherea Lobeliae*, die zu den wirksamsten Zubereitungen gerechnet wird, und wovon ein Theelöffel voll während des Anfalls genommen eine schnelle Wirkung nicht verkennen lässt [3].

Dr. CHARLES WHITLAW legt dieser Pflanze ganz ausserordentliche Lobeserhebungen bei; er meint sie sey eine der wichtigsten, die nur je entdeckt worden, ja es komme ihr der erste Platz in den Pharmacopöen zu. In dem sogenannten indianischen schwarzen Tränkchen mache sie das Wirksame aus, indem sie ihm die Eigenschaft eines Brechmittels gebe. Auch er rühmt die Tinctura Lobeliae gegen Engbrüstigkeit, und erklärt sie hier für ein Specificum. Auch bei chronischer Bronchitis, Verlust der Stimme, nervösem Husten, Katarrh u. s. w., wendet er sie an. Durch einen heissen Aufguss, meint er, werden die krampfhaften und beruhigenden Eigenschaften zerstreut, während die narkotischen zurückbleiben [4].

Professor ELLIOTSON in London rühmt die Tinctura Lobeliae inflatae zu 1—2 Drachmen bei rein spasmodischem Asthma als das herrlichste Linderungsmittel, selbst wenn das Uebel auf organischen Affectionen der Lunge, des Herzens oder der Leber beruht, ist es ein äusserst treffliches

1) GLASGOW medic. Journal. Mai 1828. Journal de Pharm. Juin 1829. p. 307.

2) A pratical Treatise on the antiasthmatic effects of the bladder-podded Lobelia. London, Ridgway. 1829. 839. 8.

3) Man vergleiche BEHR und MOLDENHAUER Journalistik. Bd. 3. Hft. 1. pag. 87.

4) FRORIEPS Notizen. Bd. 36. p. 348.

Palliativmittel, besser wie Opium, Blausäure und die andern antispasmodischen Mittel. Manche Menschen haben eine Idiosyncrasie gegen diese Tinctur; so sah E. einen Mann, der kaum 10 Tropfen vertragen konnte, da doch die gewöhnliche Gabe eine Drachme ist [1]).

Nach Dr. SIGMOND entsteht, wenn die erste Dosis der Tinctur gegen krampfhaftes Asthma genommen wird, eine Beruhigung der Respiration und Zurückführung zum natürlichen Zustande, zugleich verringert sich die Aufgetriebenheit der Bronchialgefässe durch sehr bald eintretenden Schleimauswurf. Man erklärt die Wirkung dadurch, dass sie die Reizbarkeit des achten Nervenpaares beschwichtige. Das Mittel verringert merklich den Husten und die Beängstigung bei Schwindsüchtigen, und ist in dieser Beziehung eine werthvolle Acquisition für die Therapie. In einigen Fällen empfiehlt man die Blätter der Lobelia inflata zu ¼ mit andern Pflanzen vermischt zu reichen, und hat davon merkliche Hülfe gesehen. Nicht minder brauchte man sie gleich dem Tabak zu eröffnenden Klistieren [2]).

Dr. F. G. BEHREND in Berlin benutzte die Tinct. Lobeliae inflatae aether. in 2 Fällen, in einem rein nervösen und in einem auf organischen Fehlern beruhenden Asthma. Es gibt nach der Meinung des Dr. B. kein vortrefflicheres Mittel als dieses gegen asthmatische Leiden; er hält dafür, die Lobelia besitze einige Eigenschaften der Digitalis, der Blausäure, nebst den diaphoretischen so wie die auf die Nerven wirkenden der Ipecacuanha. Während des Anfalls soll man alle 20 — 30 Minuten 10 Tropfen der Tinctur reichen [3]).

Lobelin; der wirksame Stoff der Lobelia inflata, wurde von COLHOUN mittelst Salzsäure, welche wieder verjagt wird, ausgezogen, und durch Behandlung der Masse mit Alcohol, als braunes durchsichtiges Extract dargestellt. Es hat den, den Schlund reizenden Geschmack der Pflanze, ist in Alcohol, wenig aber in Aether auflöslich, und bildet mit Weinstein, Schwefel und Salzsäure zerfliessliche Salze. [4]).

1) The Lancet Jun. 1832. BEHRENDS Journalistik. April 1832. p. 74. Archives générales de Med. 11 Serie. Vol. 11. p. 415.

2) Mend. of the medico botanical Society of London. Juni 1833. Journal de Chim. med. IX. 587. Annalen der Pharmac. IX. p. 335. ff.

3) Berliner medic. Centralzeitung 1835. No. 42. p. 671.

4) BUCHNER Repertor. Bd. 50. p. 220.

§. 61.

Amerikanisches Christophskraut.

Actaea racemosa L.

Man kennt die Wurzel dieser Pflanze unter dem Namen Radix Christophorianae americana seu Actaeae, auch unter dem Namen amerikanische Schlangenwurzel oder Schlangenwurzel. Die Anglo-Amerikaner nennen sie auch Schwindsucht-Wurzel (Consumption-Root). Pursh nannte die Pflanze selbst Cimicifuga Serpentaria. Sie ist im nördlichen Amerika einheimisch und wird bei uns nicht selten in botanischen Gärten cultivirt.

Die Wurzel besteht aus einem kleinen rundlichen Rhizom, mit vielen Fasern besetzt, der, wenn er von jenen entblöst ist, der Form nach mit der kleinen Sorte von Galanga Aehnlichkeit hat; ausserhalb ist er wie die Fasern tiefbraun mit einem Purpurschimmer, innerhalb grau und von einem gelblichen Gefässbündel durchzogen. Die ganze Wurzel hat viel Aehnlichkeit mit der von Helleborus niger, den Geruch vergleicht Martius mit dem der Inula Helenium. Der Geschmack ist anfangs zusammenziehend, dann bitter und etwas schleimig.

John Tilgmann fand in dieser Wurzel: fette Materie, Gummi, Stärkmehl, Harz, Gerbestoff, Wachs, Gallussäure, Zucker, Oel, schwarzen und grünen Farbestoff, Holzfaser, Salze von Kali, Kalk, Magnesia und Eisen [1]).

Man hat diese ohne Zweifel nicht unwirksame Wurzel in folgenden Fällen empfohlen:

1) *Gegen die Folgen des Bisses der Klapperschlange*, woher sie auch den Namen Schlangenwurzel trägt.

2) *In chronischen Brustbeschwerden* und selbst bei Lungenschwindsucht, wo sie besonders Gordon rühmt, und eine Tinktur zu 1—2 Unzen täglich anräth.

3) *Gegen Veitstanz*, wo sie zumal die Herren Dr. Jesse Young und Dr. Physick nützlich gefunden haben wollen. Letzterer gab sie in Pulverform alle 2 Stunden zu 10 Granen [2]).

1) Journal de Chim. med. Nov. 1834. p. 676.

2) Neue Entdeckungen. S. 280. Heidelberger klinische Annalen. Neue Reihe. Bd. 1. S. 342.

11 *

§. 62.

Schlüsselblumen - Veilchen.

Viola primulaefolia L.

Ein niedliches Pflänzchen, das in Carolina und Neu Jersey an feuchten Orten wild wächst, und auch in Pensylvanien vorkommt, Rafinesque, der es da beobachtete, nannte es Viola ovata.

Von den Bestandtheilen weiss man nur so viel, dass die Pflanze vielen Schleim enthält. Die Herren Thomas Williams und Dr. Wills empfehlen sie als ein schätzbares Mittel gegen den *Biss der Klapperschlange.* Der Verwundete muss öfters von einem Aufgusse trinken und zugleich damit fleissig die Wunde bähen. Viele Beispiele bestätigen den Nutzen der Pflanze, die übrigens auch mit gutem Erfolge gegen *chronische Augenentzündung* in Fomentationen gebraucht wurde [1]).

§. 63.

Mexikanischer Guaco.

Mikania Guaco Humboldt [2]).

Eine Pflanze aus der Familie der Compositen, die in den brennendsten Gegenden des neuen Continents an den Ufern der Bäche und an sehr schattigen Orten wild wächst; sie hat einen kletternden Stengel, der sich bis zu 30 Fuss Höhe an den Bäumen hinauf windet; obgleich krautartig, hat sie tief eindringende Wurzeln, cylindrische gegenüberstehende Aeste mit ovalen, gestielten, gezähnten, 5 Zoll langen und 3 Zoll breiten Blättern, die oben rauh, unten glatt sind und einen starken widerlichen Geruch haben. Die schmutzig weissen Blumen sind achselständig oder bilden auch einen endständigen Corymbus.

Herr Carl Reichel beschreibt die trockne, im Handel unter dem Namen *Hoako* vorkommende Drogue folgendermassen. Es sind holzige, cylindrische, 6—15 Linien dicke Stücke von verschiedener Grösse; die Rinde ist korkartig,

1) Journal de Chim. med. Nov. 1834. p. 667 — 669. Pharmaceut. Centralblatt. 1835. S. 46.

2) Der nordamerikanische Guaco ist Eupatorium oder Mikania scandens Willdenow. Auf Martinique wird Mikania saturajaefolia Guaco genannt und gleich dem mexikanischen gebraucht.

matt graubraun, hie und da mit Flechten besetzt. Die Marksubstanz ist porös, sehr leicht und von schwammiger, der Pareira ähnlichen Structur. Die Rinde schmeckt schwach bitterlich, etwas gewürzhaft, das Mark widerlich aromatisch; der Geruch des Hoako gleicht frisch geschnitten dem Aegopodium Podagraria und der Melisse. Eine chemische Analyse unternahm Herr Thiele in Kiel, den Geschmack des Mittels bezeichnet er als kräftig bitter, den Geruch aber, der sehr stark seyn soll, vergleicht er mit dem Semen Phellandrii aquatici. Sonst fand derselbe: Stärke, grünfärbenden Gerbestoff, bittern Extractivstoff, unlöslich gewordenen Extractivstoff, Balsamharz, Hartharz, einen die Jodstärke entfärbenden Stoff, freie Säure, ätherisches Oel u. s. w. Nach Faure enthalten die Blätter eine eigene harzartig bittere Substanz, die er *Guacin* nennt 1).

Bei einer Versammlung des Collegiums der Aerzte in London im April 1830 zeigte Dr. Hawkins eine Bouteille voll Saft vor, der in Amerika aus der frischen Pflanze gepresst worden war, und zugleich einen Brief von Sir Robert Ker Porter, in welchem mehrere Nachrichten von der gedachten Mikania mitgetheilt werden. Die Eingebornen im südlichen Amerika und die Neger sollen zuerst beobachtet haben, dass man mit Hülfe des Guaco ungestraft giftige Schlangen berühren könne, wie denn auch durch den innern und äussern Gebrauch desselben die *Bisswunden giftiger Schlangen* geheilt wurden; nicht minder soll sie ein sicheres Präservativ- und Heilmittel der *Hydrophobie* seyn. Jene besondere Wirkung gegen giftige Reptilien wollen die Einwohner von einem Vogel erlernt haben, und zwar von dem Schlangen-Falken oder Guaco, der die Gewohnheit habe, von der Mikania zu fressen, ehe er jene giftige Schlangen, von denen er sich nährt, angreift; den Namen des Vogels habe man dann auf die Pflanze übertragen.

Sonst soll die Mikania auch heilsam seyn bei Rheumatismen, Zahnfiebern u. s. w., was Sir Robert für Uebertreibung hält, dagegen sie allerdings für ein sicheres Anti-

1) Journal de Pharm. Juin. 1836. p. 291. Centralblatt S. 522.

2) Mittheilungen aus dem Gebiete der Medicin, Chirurgie und Pharmacie von Pfaff. Jahrg. 2. Heft 2. S. 352—358. Pharmaceut. Centralblatt 1833. S. 841.

dotum gegen das Schlangengift hält [1]), was übrigens auch genaue Versuche des Dr. Mutis bestätigen.

Virey in Paris sagt, der Guaco conservirt im trocknen Zustande einen geringen Geruch; die Bitterkeit seines Geschmackes ist aber nicht ohne Wirksamkeit, die Pflanze wird daher mit Recht für ein gutes Stomachicum und Anthelminticum gehalten. Das Infusum der Pflanze wirkt sehr diaphoretisch, und durch diese Erregung starker Schweisse nimmt man an, dass sie die Gifte entferne. Wegen dieser Wirkung hält man sie auch sehr heilsam gegen die *Cholera* [2]); ja sie soll mit grossem Erfolge gegen diese Krankheit gebraucht worden seyn, wahrscheinlich im frischen Zustande, denn die getrocknete Pflanze ist nach Cavanilles unwirksam. Maldonado rühmt die Mikania gegen Lähmungen, Andere gegen Wechselfieber, aber alles dieses dürfte noch sehr der Bestätigung bedürfen [3]).

Specielle Nachrichten über diese Arzneipflanze machte auch Prof. Otto in Kopenhagen bekannt, er nennt sie ein vorzügliches Mittel gegen Gicht, Asthma, Krämpfe u. s. w., hält sich aber am längsten bei ihrer Anwendung gegen den Biss giftiger Schlangen auf. Er sagt, gegenwärtig reise man in Mexiko und den nordamerikanischen Freistaaten, wo giftige Schlangen sich aufhalten, nicht, ohne Guaco bei sich zu führen. Eine Bouteille des zu Venezuela zubereiteten ächten Guacosaftes kostet zu Hamburg 1 Louisd'or [4]).

§. 64.

Vetiverien - Wurzel.

Radix Vetiveriae.

Es ist dieses eine in Ostindien einheimische aromatische Grasart, die man schon früher in Europa kannte, sie aber zu nichts anderem benutzte, als um durch ihren Geruch die

1) Bulletin des Sciences medicales. Nov. 1831. p. 195. Nachrichten von der Mikania Guaco liefert auch Dr. Chabert, oberster Arzt der mexikanischen Armee, siehe Gerson und Julius Magazin. Februar 1833. S. 183.

2) Journal de Pharmacie. XVIII. 567. Annalen der Pharmacie. VI. S. 338.

3) Aus der Gazette medicale im pharmaceutischen Centralblatt. 1832. S. 919.

4) Schmidt Jahrbücher. Bd. 8. Heft 2. S. 140.

Insekten von Cachemirs, Shawls und andern wollenen Stoffen oder kostbarem Pelzwerke abzuhalten [1]).

In den Systemen der Botaniker kommt sie unter verschiedenen Namen vor; Palisot de Beauvois nannte sie Anatherum muricatum; Retz Andropogon muricatus, du Petit Thouars Vetiveria odorata, Lamark beschrieb die Vetiveria zweimal als Andropogon squarrosum und als Agrostis verticillaris. —

Seit 1831 ist die Radix Vetiveriae theils von Paris aus, aber mehr noch über Hamburg in Deutschland als Arzneimittel bekannter geworden und mehrere Pharmakologen lieferten Notizen über dieselbe.

Martius in Erlangen beschreibt sie folgendermassen. Es sind dem Bindfaden ähnliche cylindrische oder vom Verpacken zusammengedrückte Wurzeln (oder eigentlich unterirdische Stengel), an denen hie und da knotenartige oder halbkugelige Anschwellungen sich finden. Nach unten zu wird die Wurzel dünner, schwächer, und hier bemerkt man öfters viele feine mehr oder weniger gebogene Fasern. Von Farbe ist sie schmutzig gelb, der Queckenwurzel ähnlich, öfters werden jedoch auch dunklere Stellen bemerklich, die von einem Oberhäutchen herrühren, welches sich leicht abtrennen lässt. Auf dem Durchschnitte sieht man mit der Lupe einen Strang von Zellen. Der Geschmack ist bitterlich-aromatisch, etwas scharf [2]). In Hinsicht des Geruches der Vetiveria weichen die Angaben seltsam ab. Martius sagt: der Geruch ist zwischen Galbanum und Violenwurzel, an die Serpentaria erinnernd. v. Bergen sagt: Ihr kräftiger dauernder Geruch ist so penetrant, dass er sogar den des Moschus überwiegt [3]). Nach Geiger ist der Geruch stark gewürzhaft, zwischen Kalmus und Schwertlilienwurzel stehend, auch Myrrhen ähnlich [4]). Virey sagt: die Vetiveria riecht stark nach

1) Nach Merat und Lens treiben die Parfumeurs einen grossen Handel mit dieser Wurzel, ja sie werden sogar in den Strassen von Paris zum Verkaufe herumgetragen, da sie aber allmählich ihren Geruch verlieren, so schützen sie die Kleider nicht vor Insekten, ja werden dann oft selbst von diesen zerfressen.

2) Buchner Repertorium. Bd. 39. Heft 2. S. 230 ff. Man sehe auch Literar. Blätter der Börsenhalle. 1831. No. 672, wo das Mittel von Cymbopogon Ivarancusa irrig abgeleitet, und gegen Fieber, Cholera und Brustübel empfohlen wird.

3) Magazin für Pharmacie. Bd. 36. S. 34.

4) Daselbst S. 36. Pharmacopoea universalis. pag. 290.

Myrrhen und Rosen, welcher Geruch sich durch das Trocknen etwas verliert, aber wieder erscheint, wenn die Wurzel angefeuchtet wird, auch dann nicht ganz verschwindet, wenn man sie zweimal macerirt hat [1]).

Schon im Jahre 1809 lieferte Vauquelin eine Analyse der Vetiveria, hielt sie aber irrig für Andropogon Schoenanthus; nach Henry enthält die erste: eine harzige Substanz, welche ganz dem der Myrrhe ähnlich ist, einen in Wasser unlöslichen farbigen Stoff, eine freie Säure, Eiweissstoff, Extractivstoff, Stärkemehl, Eisenoxyd u. s. w. [2]) Auch Geiger stellte eine Analyse dieser Wurzel an: als die hauptsächlich wirksamen Bestandtheile sieht er das ätherische Oel und den bittern Extractivstoff an, und die schicklichste Form, in der sie zu geben ist, entweder in Substanz oder in heissem wässrigem Aufguss, der in verschlossenen Gefässen bereitet werden muss. Eine *weingeistige Tinktur* ist ein zweckmässiges Präparat, da sie wohl alle wirksamen Theile der Wurzel enthält [3]).

Mit den chemischen Eigenschaften des Ol. aether. Vetiveriae hat sich besonders Cap beschäftigt [4]).

Nach Ainslie dient die Vetiveria in Indien als Diaphoreticum und gelindes Reizmittel, auch wohl mehr verdünnt zum Getränk in Fiebern.

In Deutschland ist sie zumal von Hamburger Aerzten als ein schätzbares Mittel in der *asiatischen Cholera* empfohlen worden, nur verwechseln sie dieselbe öfters mit der Ivarancusa, so zwar, dass Alles, was sie von dieser letzteren sagen, auf die Vetiveria zu beziehen ist [5]). Man gab die Vetiveria mit Glück in der *paralytischen Brechruhr* in folgender Form:

Rp. Rad. Vetiveriae Unc. I.
infund. aq. fervid. q. s. ad Colat. Unc. VI.
residuum coque c. aq. fervid. Unc. V. ad reman. Unc. II. quas adde Infuso.
D. S. Alle Stunde 1 Esslöffel voll.

1) Magazin für Pharmacie. Bd. 22. S. 264.
2) Daselbst Bd. 22. S. 53.
3) Daselbst Bd. 36. S. 39.
4) Journal de Pharmac. XIX. 48. Annalen der Pharm. VII. 83.
5) Ueber die häufige Verwechslung der Vetiveria mit verwandten Droguen sehe man besonders Merat et Lens Dict. universel de Matière médicale. VI. p. 886.

Kräftiger noch wirkte die Tinctur. spirituosa, welche aus einer Unze der Wurzel 24 Stunden lang mit 8 Unzen Weingeist warm digerirt bereitet wurde, und wovon man ebenfalls alle Stunde einen Löffel voll nehmen liess [1]. Dr. Buchheister in Hamburg hat insbesondere das neue Mittel mit gutem Erfolge gereicht.

Dr. Foy empfiehlt die Wurzel bei *Gicht und Rheumatismus*; er gibt sie folgendermassen:

Rp. Rad. Vetiver. concis Drachm. I.
infund. c. aq. bullient. ℔ II. Col. adde
Syrup. Capill. Ven. Unc. II.

S. Alle halbe Stunde eine Tasse voll zu nehmen, dabei liess er Dampfbäder davon bereiten (die aber etwas kostbar sind), zu denen zwei Unzen der Wurzel auf zwei Pfund Wasser genommen wurden, der Kranke musste dabei mit wollenen Tüchern umhüllt, und das Verfahren öfters wiederholt werden. Dann gab er noch folgende Pillen:

Rp. Pulv. rad. Vetiver. Scrup. I.
Syrup. diacod. q. s.
M. f. pilul. No. IV.

S. In 24 Stunden zu verbrauchen; die Dosis der Tisane und der Pillen wird übrigens etwas verstärkt, bis innerhalb 14 Tagen die Besserung erfolgt [2].

§. 65.

Ivarancusa-Wurzel.

Radix Ivarancusae.

Gleich der vorigen eine Pflanze aus der Familie der Gramineen, die nach Roxburgh auf Gebirgen an den Grenzen von Bengalen wächst und sich durch ihre bittere aromatische Wurzel auszeichnet. Sie kommt von *Trachypogon Schoenanthus* Nees ab Esenbeck, und ist synonym mit Andropogon Schoenanthus L., Cymbopogon Schoenanthus Sprengel, Andropogon Ivarancusa Blane und Andropogon marginatus Steudel. Im südlichen Afrika in der Capstadt cultivirt man sie in den Gärten und braucht die Wurzel zum Vertreiben der Wanzen [3].

1) Gerson und Julius Magazin. Mai, Juni 1832. S. 32. Man sehe auch Altenb. med. Zeitung. 1832. S. 1505. No. 95.

2) Bulletin general de Therapeutique. Fevr. 1834. Schmidt Jahrbücher. Bd. 2. Heft 2. S. 144.

3) Linnaea Bd. 7. pag. 282.

Die Stengel dieser Pflanze waren ehedem unter dem Namen Kameelheu, Herba Schoenanthi seu Foeni Camelorum officinell, aber offenbar kräftiger ist die Wurzel, oder die Radix Ivarancusae; Dr. Blane sagt: sie hat, wenn man sie kaut, einen bittern, warmen, etwas stechenden Geschmack, auch etwas von der Hitze, welche Cardamomen, Ingwer und ähnliche Gewürze im Munde hervorbringen. —

Dr. Maxvell zog aus diesem Grase ein scharf schmeckendes und fragrantes Oel, das er bei Rheumatismen einreiben liess und grosse Erleichterung davon beobachtet haben will [1]).

Nach Carey wird das ätherische Oel (in England als Oleum Siri) auf den Molukken und die ganze Pflanze auf Java (nach Horsfield) als aromatisches Reizmittel sehr geschätzt [2]).

Die Ivarancusa ist die brennende Pflanze, welche nach Georg Bennett in Bengalen Aghyaghas, bei den Singalesen Pengini-mana und auf den Philippinen Tongalat genannt wird. Jeder Theil der Pflanze ist brennend, was auf einem Gehalte von ätherischem Oele beruht, welches von den Apothekern in Manilla des guten Geruchs wegen ausgezogen wird. Auf den Philippinen quetscht man die Blätter, kocht sie eine kurze Zeit, kühlt das Ganze, drückt es aus und benutzt die Flüssigkeit als Waschwasser gegen *rheumatische Leiden und Lähmungen.* Die Pflanze wird in Gärten gezogen und erreicht eine Höhe von 3—4 Fuss [3]).

In Indien ist die Ivarancusa als ein kräftiges Mittel gegen *Fieber* allgemein geschätzt und in der Hindu-Sprache unter dem Namen Tarankus, welches wörtlich übersetzt Fiebervertreiber bedeutet, bekannt. Die Eingebornen brauchen zu dem genannten Zweck folgendes Präparat: sie nehmen eine Drachme von der Wurzel, machen daraus mit einer halben Pinte heissen Wassers eine Infusion, setzen

1) Transactions of the medical and physical society of Calcutta. Vol. 1. Calcutta 1825. Edinburgh medical and surgical Journal. No. LXXXIX. Octob. 1826. p. 405. The new Edinb. philosophical Journal by Prof. Jameson. Octob. 1826. p. 396. Magazin für Pharmacie. Bd. 17. S. 102.

2) Ainslie Mater. med., wo jedoch die Pflanze zweimal als Schoenanthus und Ivarancusa aufgeführt wird.

3) Behrends Journalistik. Febr. 1832. S. 159.

etwas weniges schwarzen Pfeffer zu und nehmen eine solche Dosis dreimal des Tages.

Noch gedenkt Blanc eines *Andropogon Parancusa*, ebenfalls mit einer stark aromatischen Wurzel begabt [1]).

§. 66.

Faam- oder Faham-Blätter.

Folia Angraeci fragrantis seu Aerobii.

Angraecum fragrans du petit-Thouars ist eine Schmarotzerpflanze aus der Familie der Orchideen, die nicht mit dem in Jamaica einheimischen Epidendrum fragrans verwechselt werden darf. Das Angraecum wächst auf den Inseln Bourbon und Mauritius; die Blätter, welche den officinellen Theil ausmachen, werden auch Thee von Bourbon genannt. Sie sind länglich, 5—6 Linien breit, 3—6 Zoll lang, röthlich, lederartig, ganzrandig, der Mittelnerv sehr hervorspringend, die Spitze ungleich zweilappig; sie schmecken aromatisch und haben einen Geruch, den einige mit dem der Vanille, andere mit dem der Tonkobohnen vergleichen [2]).

Die Afrikaner gebrauchen den Aufguss als angenehmes Getränk und als Heilmittel in verschiedenen Brustkrankheiten. Giranedy, der die Pflanze durch einen Kauffahrer des äthiopischen Oceans kennen gelernt hatte, fand sie so angenehm und besänftigend, dass er sie bei einigen Kranken anzuwenden beschloss. Zugleich erfuhr er, dass *Schwindsüchtige* sie mit dem besten Erfolge gebraucht hatten, und dies machte ihn noch aufmerksamer. Er gab sie entweder allein oder mit Milch, und sie leistete in allen Fällen die erwartete Wirkung.

Die getrockneten Blätter riechen sehr angenehm und eigenthümlich. Der Geschmack ist dem der bittern Mandeln ähnlich, der Aufguss behält beide Eigenschaften und gibt

1) Man sehe Virey: Sur la racine d'Iwarancusa et celle de Parancusa des Indes orientales, remplaçant le Vetiver, et sur leur huile volatile. Journal de Pharm. Nov. 1833. p. 605. Pharm. Centralbl. 1834. S. 26. Die hier von Virey gegebenen Nachrichten sind übrigens mehrfach unrichtig und verwirrt. Kunze in seiner Pharmaceut. Waarenkunde gibt die Beschreib. und Abbildung der Vetiveria und einer Ivarancusa, allein was er mit diesem letzten Namen belegt, ist offenbar nur Varietät der Vetiveria.

2) Journal de Chim. medical. III. 181. Brandes Archiv. Bd. 25. S. 58. Kosteletzky medicin. Flora. I. S. 250.

ausserdem einen Schleim wie die Orchis-Arten. Die Pflanze enthält demnach Aroma, Bitterstoff und Mucilago. Diese Eigenschaften bestimmen ihre Anwendung. GIRAUDY sah von derselben Beförderung der Verdauung, Beruhigung des Hustens und der Brustschmerzen, Hebung des Krampfes und der Beklemmung, Erleichterung des Auswurfs, kurz einen günstigen Erfolg bei Verdauungsbeschwerden, Katarrhen, Keuchhusten, Lungenschwindsucht, Brustkrampf, in allen Fällen, wo eine nervöse oder entzündliche Reizung vorherrschend war. Das Mittel beruhigt nach Art des Kirschlorbeers und hebt die Spannung wie die übrigen schleimigen Vegetabilien. Contraindicirt dürfte es seyn bei allgemeiner oder örtlicher Schwäche; Herr G. glaubt, dass es bei einfachen Katarrhen in unserm gemässigten Klima, wo es darauf ankommt, die Hautthätigkeit zu unterhalten, weniger nützlich sey, als in heissen Ländern, wo diese Thätigkeit schon durch die Temperatur der Luft allein leicht wieder hergestellt wird. —

Man gebraucht den Aufguss der Blätter mit Zucker versüsst. Auch hat man einen Syrup daraus bereitet, den man täglich einigemal Theelöffelweise oder Esslöffelweise mit einer Tasse warmen Wassers verdünnt reichen kann. Mit Milch vermischt wird dieses Getränk noch angenehmer [1]).

Es sollen jetzt statt dem wahren Angraecum fragrans Blätter eines Dicotyledonen (vielleicht von Piqueria trinervia) in den Handel kommen, was um so glaublicher ist, da die wahren Faamblätter selbst in ihrer Heimath, des häufigen medicinischen Gebrauchs wegen, bereits schon selten geworden sind.

§. 67.

Bucco- oder Buccublätter.

Folia Buccu seu Diosmae.

Es gibt deren zwei verschiedene Sorten, nämlich:

a) *Eine kleinere breitere*, von *Diosma crenata L.* Sie sind ungefähr $1\frac{1}{2}$ Zoll lang, eilanzettförmig oder umgekehrt eiförmig, am Rande mit drüsigen Zähnen versehen, welche Drüsen auch auf der untern Seite der Blätter zahlreich vor-

1) Du Faam et de son usage en Medecine par M. GIRAUDY. Revue medicale 1828. Jan. S. 76. GERSON und JUL. Magazin. April 1828. S. 583.

handen sind, sonst sind die Blätter, wie sie im Handel vorkommen, blassgrün, von lederartiger Consistenz, sie besitzen einen starken aromatischen Geruch, den Einige mit dem des römischen Kümmels vergleichen und einen gewürzhaft pikanten Geschmack.

b) Eine längere schmälere, blos durch die linien-lanzettförmige Gestalt verschiedene Sorte, die gewöhnlich von *Diosma serratifolia* abgeleitet wird [1]). Nach WAHLBERG ist jedoch diese Annahme irrig, er überzeugte sich vielmehr, dass diese Blätter von *Empleurum serrulatum* AITON abstammen, er fand nämlich einen Zweig mit langen Buccublättern, woran noch zugleich die Fruchtkapseln waren, an denen man die Merkmale der Gattung Empleurum wohl erkennen konnte [2]).

Chemische Analysen der Buccublätter lieferten CADET DE GASSICOURT und BRANDES; nach letzterem enthalten sie eine eigenthümliche, sehr zähe und klebrige, dem Perubalsam ähnliche Substanz, die sich in sehr dünne Fäden ziehen lässt, etwas bitter und stechend schmeckt, aber keinen besondern Geruch besitzt; er nennt sie *Diosmin* und bemerkt, dass sie in chemischer Hinsicht dem Cathartin, Bryonin und Colocynthin verwandt sey, ausserdem sind als vorzüglich wirksame Bestandtheile das ätherische Oel und das Harz in Betracht zu ziehen.

Zur medicinischen Anwendung empfiehlt BRANDES vorzüglich das Infusum, dann eine Tinktur und besonders ein Vinum Diosmae, welches aus 1 Theil der Blätter mit 8 bis 10 Theilen Wein bereitet werden soll [3]).

Man hat die Buccublätter besonders in folgenden Fällen nützlich gefunden:

1) *Bei chronischen Krankheiten der Urinwege*, wie bei Calculus, Schleimfluss der Urinblase, chronischer Entzündung der Schleimhaut dieser Theile, bei Verdickungen und Geschwüren derselben. — VROLIK in Amsterdam soll den Aufguss mit Nutzen gegen Stein und Blasenkatarrh gege-

1) FR. GUST. NOURY Dissertatio medica inauguralis, exhibens historiam botanicam, chemico-pharmaceuticam et medicam foliorum Diosmae serratifoliae. Groningae 1827. 8. 64 S.

2) Annalen der Pharmacie. Bd. 14. S. 111. Man sehe auch VROLIK in der Zeitschrift für Naturgeschichte von VAN HOEVEN und VRIESE. Bd. 2. Amsterdam 1835. S. 372.

3) Archiv für Pharmacie. Bd. 22. S. 250.

ben haben. Dr. Gorritsma gebrauchte gegen dieses Uebel die Buccublätter in drei alten hartnäckigen Fällen, wo Uva Ursi und andere Mittel nichts geleistet hatten, mit dem besten Erfolge. Sie zeigten überhaupt eine deutlich diuretische Kraft, und waren noch besonders da nützlich, wo Oedeme und Hydrops von unterdrückter Hautausdünstung entstanden waren. Auch Tilesius gebrauchte sie mit grosser Erleichterung bei einem Blasenkatarrh.

2) *Bei chronischen Krankheiten der Genitalien.* Nach Dr. Lechler zu Leonberg wirkt die Diosma wie die Sabina auf den Uterus, und übertrifft die bekannten Arzneimittel, welche einen eigenthümlichen Reiz auf die Geschlechtstheile und Harnwerkzeuge ausüben. Mit dem besten Erfolge wendete er ein Infusum an bei Dysmenorrhoe, Fluor albus, Metrorrhagie von Erschlaffung, zumal nach der Geburt u.s.w.[1])

3) *Bei Hautkrankheiten langwieriger Art*, ebenso bei chronischen, rheumatischen und gichtischen Leiden, so wie bei Brustkrämpfen, in welchen Fällen nach Liesching schon die Hottentotten das Mittel anzuwenden pflegten, von denen, wie es scheint, die Holländer und Engländer die medicinischen Tugenden der Diosmen kennen lernten [2]).

4) *Bei der asiatischen Brechruhr.* Die Buccublätter sollen zuerst in einem Aufgusse zu Gnadenthal in Südafrika als ein sehr wirksames Mittel gegen die Cholera gebraucht worden seyn, wogegen Schnurrer berichtet, zu Madras sey kurze Zeit die sogenannte Kaptinktur, welche von den Herrnhutern in Südafrika gekommen war, gebraucht worden, habe sich aber bald in schlimmen Fällen unwirksam gezeigt. — Auch in Europa wurde sie versucht und zwar will man sie in Riga sehr hülfreich gefunden haben. Sie wurde in einem Infusum gereicht, so zwar, dass ½ bis 1 Unze auf 6 Unzen Colatur kamen, wovon der Kranke alle Stunde 1 Esslöffel voll bekam [3]). Dr. v. Magnus in Riga gab in einem Briefe an Rust in Berlin de dato 11. July 1831 Nach-

1) Würtemb. med. Correspondenzblatt. 1832. S. 226.. Man vergleiche: Neue Entdeckungen. S. 13 u. d. f. Richter Arzneimittellehre. Supplement S. 242. Bulletin des Sciences medicales. Aout 1827. pag. 363 u. d. f.

2) Man sehe deshalb die Nachrichten des Oberwundarztes Hoffmann zu Bernburg in Rust Magazin. Bd. 36. S. 198.

3) Hufeland Journal. Juli 1831. S. 120.

richt von dieser Sache und führt mehrere Fälle von Cholera an, wo die Buccublätter mit Nutzen gebraucht worden waren [1]).

Nach Tilesius soll man gegen Cholera ein Extractum Diosmae crenatae zu 10 Gran, oder das Pulver der Blätter zu einem Löffel voll alle 2 Stunden mit Zucker und Roob Sambuci reichen. Dr. v. Ammon erinnert, dass nach dem Gebrauche der Diosma bisweilen das Erbrechen und der Durchfall verschlimmert werde, doch will er sie als ein Mittel gegen die Brechruhr weder loben noch verachten [2]).

Hierher gehört auch folgende Schrift:

Henr. Aug. Moeckel, Dissertat. de Diosma crenata, Oleo Croton. et Carbon. animali. Lips. 1830.

§. 68.

Die Para-Kresse.

Spilanthes oleracea Sprengel.

Schon früher ist von dieser Pflanze und ihren Heilkräften bei Scorbut, Zahnschmerzen u. s. w. Nachricht gegeben worden [3]); man scheint aber die Sache nicht sonderlich beachtet zu haben, bis Herr v. Græfe das Mittel in Paris unter dem Namen *Paraguay-Roux* kennen lernte. Dort gilt dieses bei dem Volke als ein unfehlbares Mittel gegen *Zahnweh*, und auch die Aerzte bestätigten die beruhigende Kraft. Auch Herr v. G. gesteht ihm einen ganz eigenthümlichen Einfluss auf die Alveolar-Nerven zu; beim Gebrauche empfinden die Zahnkronen eine sanfte, tief eindringende, nicht unangenehme Wärme, während an den davon berührten Lippen, Zunge u. s. w. ein merklich brennendes und doch kühlendes Gefühl entsteht, verbunden mit vermehrter Speichelabsonderung, dabei verschwinden mit seltenen Ausnahmen die Schmerzen unverzüglich, und setzen bisweilen freilich nur ganz kurze Zeit, oft aber auch stundenlang aus, und lassen sich dadurch immer wieder von Neuem stillen und bleiben endlich nach 6—8maliger Anwendung ganz weg, selbst da verfehlte das Mittel seine Wirkung nicht, wo Entzündungen, Rheumatismen, Wurzelverderbniss u. s. w. als Ursache der Odontalgie fortdauerten; dabei ist das Mittel

1) Rust Magazin. Bd. 35. S. 145—149.
2) Pharmacop. anticholerica. p. 62.
3) Neue Entdeckungen in der Mater. medica. S. 48.

den Zähnen so wie allen Theilen der Mundhöhle völlig unschädlich. Bei cariösen Zähnen träufelt man die Tinktur auf etwas weichen wolligen Zunder, um so die Zahnhöhle sanft auszufüllen. Sind die Zähne unverletzt, oder schmerzt eine ganze Reihe, so wird das Mittel rein mit einem Pinsel aufgetragen, oder es werden 15—20 Tropfen mit einem Esslöffel voll Wasser gemischt, einige Minuten lang im Munde gehalten.

Die Apotheker Roux und Chais in Paris besitzen ein Patent zum Verkaufe dieses Specifici antiodontalgici, und in Berlin wird es jetzt auch vorräthig gehalten, denn nach Beral ist es nichts als eine Tinktur der Para-Kresse [1]. Uebrigens theilte derselbe folgende Formeln mit:

Tinct. Spilanth. olerac. Alcoholature de Cresson de Para.

Rp. Spir. Vin. rectificatissimi Unc. XVI.
Flor. recent. Spil. olerac. contus. Unc. XX.
Macera per 6 horas, filtra cum expressione.

Tinct. e succo Spilanth. olerac. Odontalgique de Par.

Rp. Spirit. Vin. alcohol. 0,823 p. Sp.
Succi expressi Spil. olerac. ana Unc. XVI.
M. et filtra tunc adde Carbon. animal. Unc. unam.
Stent in maceratione per duas dies saepius agitando et iterum filtra.

Saccharum Spilanthi olerac. Saccharure de Cresson de Para.

Rp. Tinct. Spilanth. olerac. Drachmas sedecim.
Sacchar. albi Uncias sedecim.
Misce, exsicca lenissimo calore et redige in pulverem.

Syrupus Spilanth. olerac. Syrop de Cresson de Para.

Rp. Syrupi simplicis
Tinct. Spilanth. olerac. ana partes aequales.
Misce et evapora ad Syrupi consistentiam [2].

1) Altenburger medic. Annalen. 1834. S. 1600.

2) Du Cresson de Para et formules de divers medicamens, dont il forme la base. Journal de Pharm. Janv. 1831. p. 58. Magaz. für Pharm. Bd. 36. S. 94. Man sehe auch Hufeland Journal. Jan. 1835. S. 122.

Nach einer neuern Vorschrift wird das Paraguay-Roux bereitet aus 1 Theil Fol. et Flor. Inulae bifrontis, ebensoviel Radix Pyrethri, 4 Theilen Flores Spilanthes olerac., 8 Theilen Alcohol von 33°; zusammen 15 Tage lang macerirt.

§. 60.

Copaiva - Balsam.

Balsamum Copaivae.

Es hat dieses allbekannte Arzneimittel in der ersten Uebersicht eine Stelle erhalten, aber auch in der vorliegenden muss ihm eine solche eingeräumt werden, da seitdem manches Interessante von ihm bekannt geworden ist.

Linne kannte nur eine Baum-Art, von der er den Copaivabalsam ableitete, und den er Copaifera officinalis nannte; jetzt weiss man, dass er von vielen Arten derselben Gattung erhalten werden kann; den meisten soll *Copaifera multijuga* Martius liefern. In der Provinz Sanct Paul in Brasilien gewinnen ihn die Einwohner aus *Copaifera Langsdorffii* Desfont. und *C. coriacea* Martius [1]). Eine sehr gute Sorte soll von *C. gujanensis* Desf. und *C. nitida* Hayne kommen. Der Copaivabalsam aus der Provinz Bahia in Brasilien stammt von Copaifera bijuga Willdenow. Die weniger geachtete Sorte von den Antillen wird von Copaifera Jacquini Desfont. abgeleitet, die von den Herren Jacquin, Humboldt und Kunth Copaifera officinalis genannt wurde. Der Copaivabalsam aus Sanct Domingo soll von Croton origanifolius kommen und aus Ostindien ein ähnlicher Balsam von Canarium commune erhalten werden.

Häufig wurde der Copaivabalsam mit fetten Oelen, insbesondere mit Oleum Ricini verfälscht, und man wusste lange kein Mittel, diesen Betrug sicher zu entdecken. Aus den Versuchen, die in dieser Hinsicht die Herren Blondeau, Ancelin, Guibourt und Baiel anstellten, bemerken wir nur, dass der reine Copaivabalsam mit Ammoniak ein durchsichtiges Gemische bildet, während dem dieses weiss und trübe wird, wenn sich Ricinusöl dabei befindet; setzt man ferner dem Balsam den vierten Theil seines Gewichts kohlensaure Magnesie zu, so löst sich letztere vollständig auf und die Mischung wird nach einigen Stunden klar, wenn der Copaivabalsam rein ist; er bleibt aber um so trüber, je mehr er verfälscht war [2]).

Nach Chevallier lässt reiner Balsam auf Papier keinen

1) Spix und Martius Reise in Brasilien. Bd. 1. S. 285.

2) Journal de Pharmacie. Sept. 1825. p. 425—429. Février 1826. p. 95—99. Magazin für Pharmacie. Bd. 14. S. 75 u. d. f.

Fettfleck zurück, wohl aber verfälschter; letzterer, d. h. fettes Oel enthaltender, liefert nach Batka mit in Alcohol gelöstem Kali eine vollkommene Seife, nicht aber der reine Balsam.

Mehrfach wurde dieser Balsam von Chemikern untersucht; nach Stoltze enthält er: ätherisches Oel, braunes schmieriges Harz, gelbes brüchiges Harz, nebst noch einem Harze mit Spuren von Extractivstoff [1]). Provisor G. F. Gerber in Hamburg beschäftigte sich mit derselben Sache; er untersuchte vorzugsweise den brasilischen Balsam, als den besten und reinsten; auch G. fand ätherisches Oel, braunes Harz, gelbes brüchiges Harz und Wasser. Mit dem Alter scheint das Oel in braunes schmieriges Harz umgeändert zu werden: das von G. dargestellte ätherische Oel des Balsams war wasserklar, hatte einen eigenthümlichen gewürzhaften Geruch und etwas scharfen, lange auf der Zunge anhaltenden Geschmack, in allen Verhältnissen löst es sich in Alcohol, Aether und Schwefelkohlenstoff. In starker Kälte wird es dick, und setzt bei 26° einige kleine weisse Kristalle ab [2]).

Nach Durand besteht der Copaiva-Balsam aus flüchtigem Oel, Harz, einer geringen Menge Essigsäure, fetter Materie, Spuren von Chlorcalcium und aus einem süsslichen Stoffe. Das Ol. Copaivae ist nach ihm ein vortreffliches Lösungsmittel für Caoutchouc und zur Aufbewahrung des Kalium noch besser geeignet als Bergnaphta. Das Verhältniss dieses Oeles im Balsam ist verschieden, Durand erhielt gewöhnlich die Hälfte. Das Copaiva-Harz ist im trocknen Zustande geruch- und geschmacklos, in Alcohol löst es sich unter Abscheidung eines fetten Stoffes [3]).

Seit langer Zeit ist der Bals. Copaivae ein beliebtes und gewöhnliches Mittel gegen den *Tripper*, auch Hufeland sagt, es sey gegen die Gonorrhoe vollkommen bewährt, nämlich nach geendigtem inflammatorischem Stadium habe er von keinem andern Medicamente so schnelle und sichere Wirkung gesehen, daher er sich desselben immer in solchen Fällen bediene, und zwar zu 30 Tropfen dreimal des Tags

1) Berliner Jahrbuch für Pharmacie. 27ter Jahrg. S. 179—213.

2) Brandes Archiv. Bd. 30. S. 147—173.

3) Aus Journal of the Philadelphia on Pharmacie in dem Journal de Pharm. Oct. 1829. Buchner Repertorium. Bd. 33. Heft 2. S. 268, nebst einer Nachschrift von Buchner Magazin für Pharm. Bd. 31. p. 237.

auf Zucker. Auch gegen Fluor albus leistete es gute Dienste [1]).

Nach Dr. BERTON soll man bei der Behandlung der Gonorrhoe so rasch und so früh als möglich den Ausfluss zu hemmen suchen, indem man nach seiner Meinung die Nachtheile dieser plötzlichen Unterdrückung manchmal absichtlich übertrieben habe; während im Gegentheile die Unterdrückung der zufälligen Absonderungen weit gefährlicher sey, wann der Organismus Zeit gehabt hätte, sich daran zu gewöhnen. Zu diesem Zwecke hat er folgende Form mit vielem Glücke angewendet:

Rp. Balsami Copaivae,
Pulveris Cubebarum,
Aluminis crudi ana Unc. duas,
Extract. Opii gummos. grana quinque vel sex.
M.

Davon wird Morgens und Abends eine Drachme in einer Pflaume oder Oblate und nach kurzer Zeit die doppelte Quantität genommen.

Im Pariser Hôspital des Veneriens beobachtete man wiederholt nach einigen starken Gaben des Balsams einen scharlachartigen Ausschlag, der sich über den ganzen Körper ausbreitete, mit Abschuppung endigte und gewöhnlich auch von einem heftigen Fieber begleitet war [3]). Einen solchen Fall beobachtete auch Dr. T. T. HEWSON nach dem innern Gebrauche des Balsam. Copaivae. Der Ausschlag überzog bei einer Frau alle unbedeckte Theile des ganzen Körpers mit dunkel rosenrother Farbe; die Flecken waren in der Mitte etwas erhaben, von unbestimmter Gestalt, Augenlider, Hände und Arme geschwollen; bei andern glich das Exanthem dem Nesselausschlage, wiederum bei andern der Roseola [4]). Auch KOPP bemerkt, dass, wenn man diesen Balsam in etwas grosser Gabe reicht, ein nesselartiger Hautausschlag entsteht. Die Haut, sagt derselbe, wird wie getigert. Die Flecken sind roth, breit, wie Knötchen, be-

1) HUFELAND Journal. Sept. 1822. S. 115.

2) Berliner medic. Centralzeitung. 1835. S. 434. Man vergleiche übrigens: Neue Entdeckungen S. 32.

3) HECKER literar. Annalen. Sept. 1827. S. 71.

4) GERSON und JULIUS Magazin. Jul. Aug. 1828. S. 65.

grenzt. Zuweilen schwellen Lippen und Mundhöhle schmerzhaft an, auch Halsschmerz ist dann nicht selten. Der fieberlose Ausschlag juckt, bleibt gemeiniglich drei Tage stehen, verschwindet ohne Abschuppung und zeigt sich häufiger bei Frauen als bei Männern [1].

Der Professor Salle zu Paris weiss den officinellen Balsam, den die meisten Patienten seines üblen Geschmacks wegen so ungern nehmen, auf eine eigenthümliche von ihm geheim gehaltene Methode so zu präpariren, dass er völlig geruch- und geschmacklos wird. Dieser verbesserte Balsam bildet eine weiche gelbliche Masse, die sich mit dem Messer leicht schneiden und zu Pillen geformt gut verschlucken lässt. Man soll davon nach der Vorschrift des Erfinders in der Gonorrhoe zweimal täglich, Morgens und Abends, einer Wallnuss gross nehmen, nachdem man, um die Portion leichter und bequemer herunterschlucken zu können, solche in beliebige kleinere Theile geschnitten hat.

Auf Veranlassung des Generalstabsarztes Dr. Wiebel liessen die Apotheker Hummel und Jænike in Berlin eine Quantität von diesem präparirten Balsam kommen, und Dr. Michaelis in Berlin wendete ihn bei mehreren Patienten in den letzten Stadien des Trippers mit Erfolg an; nur in der Gonorrhoea secundaria fand er ihn unwirksam. Uebrigens belästigt er den Magen nach seinen Erfahrungen viel weniger als der officinelle Balsam.

Da der Pariser Balsam sehr theuer ist, so haben die genannten Herren Apotheker ihn genau untersucht, und auf folgende Weise bereitet: Sie dampfen bei gelindem Feuer den officinellen Balsam in einem zinnernen Kessel im Wasserbade bis zur Consistenz des venetianischen Terbenthins ab, wobei der grösste Theil des ätherischen Oeles verloren geht. Zu 4 Loth dieser eingedickten Masse setzten sie 2 Loth Eigelb, 4 Loth arabisches Gummi mit 1½ Loth Wasser abgerieben, 4 Loth Altheepulver und 2 Loth Zucker zu. Dieser so zubereitete Balsam hat fast die Consistenz und Farbe des Pariser und ist ihm auch in der Wirkung gleich [2].

Dr. Carpenter in Philadelphia besitzt eine eigene Bereitungsart des Balsam. Copaivae in Pillen-Consistenz, die so-

1) Hufeland Journal. Bd. 64. St. 4. S. 83.

2) Graefe und Walther Journal für Chirurgie. Bd. 12. Heft 3. S. 604.

wohl das Oel als das Harz und somit alle wirksamen Bestandtheile des Balsams enthält; er macht daraus 4 Gran schwere Pillen, wovon eine oder zwei des Tags dreimal gegeben werden; zwei Pillen kommen 30 Tropfen des Balsams gleich. Diese Pillen verursachen gar keine Beschwerden, weder durch ihren Geschmack noch Geruch, den sie dem Athem mittheilten; der Magen verträgt sie ohne Beschwerde, und nach den Erfahrungen des Dr. Rousseau machen sie auch in grosser Gabe keinen Durchfall. Bereitet und verkauft wird dieser verdickte Balsam in Geo. W. Carpenter's Chemical Warehouse No. 301. Marketstreet Philadelphia [1]).

Dr. Fricke zu Hamburg berichtet, dass der verkäufliche geruchlose Copaivabalsam (Baume de Copahu sans odeur) nach den genauesten Untersuchungen nichts weiter sey, als eine mit Gummi arabicum und Zucker versetzte, des ätherischen Oels beraubte Resina balsami Copaivae, die nur in sehr grossen Gaben Wirkung äussere. Alle Versuche, dem Copaivabalsam auf chemischem Wege seinen Geruch zu benehmen, ohne seine Wirksamkeit zu schmälern, seyen bisher ohne Erfolg geblieben [2]).

Dr. Philipp in Berlin empfiehlt die von dem dortigen Apotheker Simon angegebene Methode, den B. Copaivae mit Wachs in Pillenform bereitet, als eine besonders zweckmässige und allen Erfordernissen entsprechende, und zwar in folgenden Verhältnissen:

Cer. alb. Bals. Copaiv. ana Drachm. un. f. Mass. pil.

Cer. alb. Drachm. un. Bals. Copaiv. Drachm. un. et dimid. Pulv. Cubebar. s. Rhei ana Drachm. un.

Cer. alb. Drachm. un. Balsam. Copaiv. Drachm. duas. Pulv. Cubeb. s. Rhei ana Drachm. duas.

Cer. alb. Drachm. un. Bals. Copaiv. Drachm. duas cum dimid. Pulv. Cubeb. Unc. dimid.

Cer. alb. Drachm. un. Bals. Copaiv. Drachm. tres Pulv. Cubeb. seu Rhei Drachm. sex. etc. [3])

Durch Destillation des Copaivabalsams erhält man nach Dr. Thorn ein wesentliches Oel von hellgrüner Farbe und

1) Silliman American Journal. Vol. 16. No. 1. April 1829. pag. 40—41. Man sehe auch: Froriep Notizen. Bd. 26. S. 28.

2) Schmidt Jahrbücher. Bd. 2. S. 271.

3) Casper Wochenschrift. 1834. No. 38. Schmidt Jahrbücher. Bd. 7. Heft 3. S. 263.

unangenehmem Geruche und Geschmacke, sodann ein harziges Extract, das anfänglich weich ist, nachher aber hart und brüchig wird, wenn es erkaltet ist; es besitzt weder Geschmack noch Geruch und löst sich sowohl in Alcohol als auch in Aether auf. Aus 2 Unzen Balsam erhielt er 11 Theile Oel und 5 Theile Extract. Dieses Extract besitzt nach Herrn Thorn alle Heilkräfte des Copaivabalsams, ohne dessen üble Wirkung hervorzubringen, und er sowohl, als Herr Tyrrell, der dieses Mittel versuchte, hat die besten Wirkungen davon im Tripper gesehen. Die Gabe ist 10 Gran in Pillenform [1]).

Während nun englische Aerzte dem Harze die Heilkräfte des Balsams zuschreiben, leiten sie dagegen die Franzosen von dem ätherischen Oele ab. In dem Hospitale der Venerischen zu Paris stellten die Herren Cullerier und Bird Versuche mit dem *Oleum aethereum balsami Copaivae* gegen Blennorrhagien an, jedoch allezeit mit der Vorsicht, dass vor dem Gebrauche des Oeles die passenden Antiphlogistica angewendet wurden. Hier nur einige Beobachtungen:

1) Ein junger Mensch von 22 Jahren hatte seit 6 Wochen eine Blennorrhagie, am ersten Tage nahm er 4 Gran flüchtiges Oel, den zweiten Tag 6; das Uebel hatte theilweise aufgehört; den dritten Tag wurde es durch eine gleiche Gabe vollkommen gehoben, so dass er in drei Tagen geheilt wurde, und 16 Gran flüchtiges Oel nahm.

2) Ein junger Mensch von 23 Jahren, dessen Blennorrhagie ebenfalls 6 Wochen gedauert hatte, wurde in derselben Zeit mit 16 Gran dieses Oels hergestellt.

3) Ein junger Mensch von 23 Jahren in 6 Tagen mit 20 Gran.

4) Ein Mann von 30 Jahren, der drei Monate an diesem Uebel litt, wurde in 12 Tagen mit 92 Gran geheilt.

5) Ein anderer Kranker wurde binnen 4 Tagen durch 24 Gran hergestellt.

Es wurden im Ganzen 33 Individuen damit geheilt; die Dauer ihrer Behandlung betrug 187 Tage, welches für die mittlere Dauer jeder Behandlung etwas mehr als $5^1/_4$ Tag ausmacht; sie hatten 1190 Gran des Oels nöthig, so dass also die mittlere Dosis für einen Kranken $6^3/_{10}$ Gran beträgt. Von diesen 33 Kranken bekamen 20 keinen Durchfall, wohl

1) Salzburger medic. Zeitung. 1828. Bd. 3. S. 302. Auch sehe man Gerson und Julius Magazin. Jan. u. Febr. 1828. S. 157.

aber die 13 übrigen; Keiner fühlte Magenweh; einige bekamen einen leichten Ausschlag, der auch bei dem Gebrauche des Bals. Copaiv. manche Subjecte befällt. Der Durchfall war bei keinem der Kranken so stark, dass man die Behandlung auch nur einen Augenblick hätte aussetzen müssen. — Das Harz war ganz unwirksam [1]).

Mehrere Aerzte gebrauchten das Ol. Copaivae auf die angezeigte Art ohne Nutzen: die Dosen sind, wie sie sagen, zu klein; man muss nicht Tropfen, sondern Grammen geben, und zwar 4 — 6 Grammen täglich, z. B. in Pillen mit Sapo medicatus.

Um das Oleum Copaivae flüchtiger zu machen, destillirte es Herr Dublanc noch einmal mit $^2/_3$ seines Gewichts Alcohol à 36°; so erhält man es mit weniger Geruch und Geschmack. Dublanc nennt das Präparat jetzt *Alcoholat de Copahu* und räth an es in folgender Form zu geben:

Rp. Syrupi de Tolu Unc. duas.
Aq. Menth. Unc. tres
Laudan. liquid. Sydenh. gtt. sexdecim.
Alcoholat de Copahu Unc. tres.
M.

Löffelweise zu geben wie die Chopartische Mixtur; auch könne man das Oleum Copahu mit Eigelb und Laudanum, und gehörig verdünnt in Klistieren beibringen.

Dr. Gabriel Pelleton theilte über diesen Gegenstand seine Ansichten mit, und sucht zu zeigen, wie das ätherische Oel, so wie das Harz bei dem Tripper nützlich werden können [2]).

Mancherlei Formeln zur Anwendung des Copaivabalsams sind bekannt geworden, wovon ausser dem früher mitgetheilten hier nur noch folgende:

Die Tropfen des Pointe gegen Nachtripper:

Rp. Balsam. Copaivae Drachm. tres
Alcohol Vini
Ol. Terebinthin. ana Drachm. dimid.
Ol. Menth. pip. guttas acto.

M. S. Täglich 4 mal 40 — 50 Tropfen in Zuckerwasser zu nehmen.

1) Journal général de Médecine. Avril 1828. p. 89. Mai 1828. p. 300. Brandes Archiv Bd. 30. Heft 1. S. 37.

2) Journal de Chim. medical. Juin 1828. p. 271 — 275.

Formeln von Guerin de Mamers.

Rp. Balsam. Copaivae Unc. unam
Magnes. calcinat. Drachm. unam.
Catechu Unc. dimid.
Cubebar. Unc. unam et dimid.
Extr. Opii aquos. gran. quinque
Ol. Anisi gtt. duodecim.
M. F. pilul. ponder gran. sex.

Eine Potio balsamica opiata ist so zusammengesetzt:

Rp. Balsam. Copaiv.
Syrup. diacod. ana Unc. unam
Aq. Cinnamom. Unc. un. et dimid.
Infus. Cubebar. aquos. Unc. dimid.
Carmin. gran. un. et dimid.
Ol. Anisi gutt. tres.
M. S. Morgens und Abends 1 Esslöffel voll [1].

Dr. Londe empfiehlt bei acutem Tripper (Urethritis) Klistiere von ½ Unze Balsam. Copaivae mit etwas warmem Wasser; ein solches Klistier soll Abends beigebracht werden, so dass es die Nacht über nicht abgeht. Eine dreimalige Wiederholung ist nach ihm fast immer zur vollständigen Heilung des Trippers zureichend [2]. Auch Dr. Alf. Velpeau empfiehlt die Anwendung in Klistieren. Als allgemeine Resultate seiner Beobachtungen bemerkt derselbe: der im Klistiere beigebrachte Copaivabalsam vermindert beinahe beständig die tripperartigen Ausflüsse bei Männern sowohl als Weibern. In vielen Fällen unterdrückt er sie vollständig innerhalb 4, 5, 6, 7—8 Tagen; öfters noch wurde der Ausfluss wenigstens bedeutend vermindert; bisweilen lässt er nur zur Hälfte nach, und als allgemeine Regel kann man annehmen, dass, wenn er innerhalb 8—10 Tagen nicht den Ausfluss gestillt hat, seine Wirkung ganz ausbleibt. [3].

Prof. Friedreich wandte ebenfalls Klistire aus diesem Mittel an, und erreichte in 3 Fällen spätestens nach dem vierten Klistire völlige und dauernde Heilung, ohne darnach metastatische oder andere Zufälle zu beobachten; er fordert deshalb die Aerzte auf, ihre Erfahrungen über diese Anwendungsart mitzutheilen [4].

1) Annalen der Pharm. Bd. 5. p. 362.

2) Behrends Journalistik. Sept. 1833. S. 247.

3) Recherches et observations sur l'emploi du baume de Copahu, administré par l'anus contre la blennorrhagie Archives générales de Medecine. T. XIII. p. 41. Man sehe auch Neue Entdeckungen S. 724.

4) Berliner medicin. Zeitung 1835. No. 27. S. 431.

Dr. Ruan rühmt in dem North American medical and surgical Journal Octobre 1828 gegen *Pruritus Vulvae* den Copaivabalsam täglich dreimal zu 20 Tropfen [1].

Dr. La Roche empfiehlt denselben Balsam bei der *chronischen Entzündung der Lungenschleimhaut*. Bekommt bei dem Gebrauche der Urin einen eigenthümlichen Geruch und Farbe, wobei seine Quantität gewöhnlich vermehrt wird, so fängt Husten und Auswurf an abzunehmen. Zuweilen zeigt sich auch ein juckender Hautausschlag, wodurch der Husten sehr beschränkt wird, der aber zuweilen die Unterbrechung des Mittels nöthig macht. Tritt Verstopfung ein, so passt Oleum Ricini, Magnesia und vorzüglich Schwefel dagegen am besten. Gewöhnlich gibt man 3mal täglich 25 Tropfen, womit man allmälig steigt, und Milchdiät ist dabei am zweckmässigsten. Fieberhafter Zustand u. s. w. contraindicirt den Balsam [2].

Zur Literatur dieses Mittels sind folgende Schriften anzuführen:

Observations on the Treatement of Gonorrhoea by a new Preparation from the Balsam of Copaiba; with illustrative Cases; by James Thorn. London 1827.

Hieronimus Gargnani, Salodiensis, Dissertatio de Balsamo Copaivae seu Brasiliensi. Padua 1832. 12. S. 8.

Desor. Inaugural-Abhandlung von der Anwendung der harntreibenden und balsamischen Mittel bei dem Tripper. Würzburg 1834.

§. 70.

Natives Lorbeer-Oel.

Oleum Lauri nativum.

Herr Dr. Frost hat der medicinisch-botanischen Societät in London einige Nachrichten von einem aus Demerari unter dem Namen natives Lorbeeröl gebrachte Flüssigkeit mitgetheilt; man erhält dieses Oel durch Einschnitte, die in die Wurzeln eines Baumes gemacht werden, der in die natürliche Ordnung der Laurineen des Jussieu gehört. Es hat den Geruch einer Mischung von Citronenöl mit Terbenthinöl, ist ganz flüchtig, in Aether löslich und von sehr geringer specifischer Schwere. Man gebraucht es äusserlich als *Ru-*

1) Hufeland Journal, Febr. 1830. S. 139.

2) Salzburger med. Zeitung 1830. 2. S. 115.

befaciens und innerlich als Antispasmodicum und *Stimulans*. Es ist fast farblos und brennt mit Absetzung einer Menge kohlenartiger Materie. Ein einziger Baum kann einige Gallonen liefern. Es befindet sich dessen schon eine ansehnliche Quantität in den Magazinen [1]).

§. 71.

Ratanhia-Rinde.

Cortex radicis Ratanhiae.

Zureichend bekannt ist die Ratanhiawurzel von Krameria triandra; auch der Rinde dieser Wurzel gedachten schon hier und da die Pharmakologen; allein bis jetzt wurde sie von den Aerzten kaum beachtet, und fand sich daher kaum auch isolirt in den Officinen.

Vor Kurzem hat der Materialist Bassermann in Mannheim auf sie aufmerksam gemacht und sie ist ohne Zweifel auch eine sehr brauchbare Arznei-Drogue. Derselbe beschreibt sie folgendermassen.

Sie besteht aus dem zimmtbraunen langfaserigen Bast mit splitteriger Unterfläche und violetter Oberfläche, welche endlich mit der eigentlichen, dunkelrothgrünen spröden und durch viele Quer- und Längenfurchen zerrissenen Rinde bedeckt ist, ohne alles Anhängsel oder Gemenge von holzigten Theilen, in hin und her gebogenen fast gerollten, meist spannenlangen, 2—5 Linien dicken Röhren. B. erinnert noch, dass der zusammenziehende Geschmack fast ganz im Baste liege und dieser also den wirksamsten Theil der Wurzel ausmache. Das Pfund der Cort. Ratanhiae wird zu 4 fl. verkauft [2]).

§. 72.

Adstringirende Rinde aus Brasilien.

Cortex adstringens Brasiliensis.

Wir erhalten diese Rinde im Handel in dicken flachen, bisweilen auch gebogenen und selbst röhrigen Stücken, die

1) London liter. gazette 18. Nov. 1826. Bullet. des Sc. medicales. Janv. 1828. p. 95.

Als Rubefaciens hat Dr. Vicira das Harz des *Anacardium occidentale* gerühmt und dasselbe zur Bereitung eines Blasentaffts benutzt; ja selbst es innerlich als Drasticum verordnet.

2) Annalen der Pharmacie. Bd. 17. p. 226.

Rob. Bunsen. De Ratanhiae radice ejusque usu medico Dissert. Gottingae 1828. 8.

ausserhalb sehr runzlich, rauh, höckerig und rissig, von graubrauner Farbe sind, bisweilen sind sie mit weisslichen, röthlichen oder schwärzlichen Flechten besetzt; die innere Seite ist glatt dunkelrothbraun. Auf dem Bruche zeigt sich diese Rinde hart und zumal an dickeren Stücken faserig; sie hat keinen Geruch aber einen adstringirenden etwas widerlich bittern Geschmack.

Sie ist die Rinde von *Acacia Jurema* Martius; Andere leiten sie von Mimosa cochleocarpos Gomez ab, von der aber nach Martius Cortex Barbatimao abstammt, die ihrerseits von mehreren Pharmakologen nur für den Bast des wahren Cortex adstringens Brasiliensis anerkannt wird. Uebrigens sind mehrere andere Rinden fälschlich als Cortex adstringens Brasiliensis in den Handel gekommen, nämlich:

a) Cortex Juremae; vielleicht von Acacia adstringens Martius stammend; sie ist durch ihre blass violette oder fleischrothe Farbe im Inneren leicht zu unterscheiden.

b) Cortex Angica; sie erscheint in Stücken, die zollbreit, 2—3 Linien dick, gewöhnlich ohne Epidermis vorkommen; innen ist sie braunroth und besteht meistens aus einem faserigen Baste; der Geschmack ist zwar adstringirend, aber keineswegs bitter.

c) Cortex Imbiribi. Man erhält sie in breiten, dicken etwas gebogenen Stücken, deren Epidermis mit Flechten besetzt, mit kleinen Querrissen versehen, die innere Seite aber glatt und roth ist. Der frische Bruch sieht grauroth aus, wird aber bald dunkler roth. Auch diese Rinde ist sehr adstringirend, aber ohne Bitterkeit.

d) Cortex Chinae brasiliensis, deren es mehrere Sorten gibt, bei denen aber die Bitterkeit in der Regel weit bedeutender ist als der zusammenziehende Geschmack, und die schon dadurch leicht unterschieden werden können.

e) Cortex Chinae Californiae; sie kommt theils gerollt, theils flach vor, die jüngeren Stücke gleichen der Cascarille, doch sind sie immer roth, glatt und glänzend; die Oberfläche ist schwarzbraun oder grau und gefurcht. Sie schmeckt adstringirend und etwas bitter.

Nach Trommsdorf enthält die wahre brasilische Rinde: Eisen schwarzgrau färbenden Gerbestoff in beträchtlicher Menge; ferner Eisen grün färbenden eigenthümlichen Extractivstoff, gelbbraunes Gummi u. s. w.

In Deutschland ist diese Rinde, die in ihren Eigenschaf-

ten der Ratanhia am nächsten kommt, vorzugsweise von den Herren Merrem und Günther empfohlen worden, zumal bei chronischen Blut- und Schleimflüssen, und im Ganzen in allen den Fällen, wo man die Ratanhia zu verordnen pflegt.

Im *Pulver* wurde sie zu 1 Scrupel bis ½ Drachma 3—4 Mal täglich verordnet; Dr. Clark in London gab sie selbst bis zu 2 Drachmen bei Blutflüssen ohne Nachtheil. Das *Decoct* dürfte eine der besten Formen seyn, so zwar, dass eine Unze der grob gepulverten Rinde mit 16 Unzen Wasser bis zur Hälfte eingekocht und der Colatur eine Unze Syrup zugesetzt wird. Man hat auch ein *Extractum corticis Brasiliensis* bereitet, das nach Clark von einem Scrupel bis zu einer Drachme verordnet werden kann. Merrem lässt 1—2 Drachmen in 6 Unzen eines aromatischen Wassers auflösen, die passenden Zusätze beifügen und davon alle Stunde einen Esslöffel voll nehmen. Auch eine Tinctur nach der Form der Tinctura Chinae simplex hat man vorgeschlagen.

Aeusserlich benutzte man ein saturirtes Decoct zu Einspritzungen beim weissen Flusse, Tripper und in anderen ähnlichen Fällen.

§. 73.

Pitaja oder Pitoya-Rinde.

Cortex Chinae Pitoyae.

Diese Drogue wurde kürzlich in mehreren medicinischen und pharmaceutischen Schriften als eine neue Chinarinde erwähnt, obgleich sie in der That schon länger bekannt ist, und unter dem Namen *China bicolor*, auch unter dem Namen China Piton seu Sanctae Luciae, ja selbst als Cortex Chinae Tecamez in den Handel kam [1]).

Die Republik Columbien sandte an den Pabst Gregor XVI. eine Quantität dieser dort für sehr wirksam gegen Wechselfieber gehaltenen Rinde, und der Pabst liess dieselbe von den Aerzten des Atheneums zu Rom untersuchen. Die Resultate dieser Untersuchung sind folgende: sie kommt von einem auf den Pitoyabergen von Neu-Granada wachsenden Baume, dessen Gattung und Art noch unbestimmt ist. Folchi glaubt, dass er zur Gattung Buena gehört [2]); und

1) Neue Entdeckungen, S. 162. Heidelberger klin. Annalen Bd. 10. Heft 1. S. 53.

2) Nach Batka gehört er zur Gattung Antirrhoea oder Cunninghamia.

weder zu der Exostemma noch zu Cinchona, da die Rinde keines der Chinaalkaloide enthält.

Die grösseren Stücke der China Pitoya sind zur Hälfte eingerollt, die kleineren mit den Rändern röhrenartig genähert. Die erstern sind über einen Fuss lang, über einen Zoll im Durchmesser und $1^1/_2$ Linien dick. Die äusseren von der Oberhaut und der Zellenschicht gebildete Kruste ändert in verschiedenen Stücken ab. Bei einigen findet man einen weissen Ueberzug, dem perlartig glänzenden Ueberzuge der Carthagena-China ähnlich, an andern ist die Kruste etwas schwammig, höckerig, ungleich schwach, rissig, in Blättchen einigermassen theilbar, von schmutzig aschgrauer und im Innern von gelblichröthlicher Farbe. Der Bast besteht aus kleinen Fasern von orangeröthlicher, auf der Innenseite der Rinde dunklerer Farbe. Der Bruch ist ungleich, wenig faserig und die Fasern erscheinen darin gleichsam in Lagen geordnet. Einige blattartige Flechten erscheinen auf der Aussenseite.

Peretti fand in dieser Rinde ein neues Alkaloid; *Pitayn* zwei mit Gerbstoff verbundene Farbstoffe, gallussauren Kalk, Gummi, Harz und Holzfaser. Mit Schwefelsäure bildet das Pitayn ein weisses in fächerförmig gruppirten Prismen krystallisirendes Salz [1]).

Prof. de Mathaeis hat bereits über die Heilkräfte des Pitayn und Cortex Chinae Pitayae Versuche angestellt und gefunden, dass beiden die Fiebervertreibende Kraft in nicht geringem Grade beiwohne. Zur Beseitigung eines einfachen Wechselfiebers war 1—2 Unzen vom Pulver der Rinde erforderlich [2]).

§. 74.

Juribali-Fieberrinde.

Cortex Juribali.

Der Baum, welcher diese Rinde liefert, wächst in den Wäldern nicht weit von der Meeresküste in Guyana; er ge-

1) Cardone, der die Pitoya mit der China de Rio de Janeiro verwechselt, fand in letzterer: eine gelbe in Wasser und Alcohol lösliche Materie, wachsartige Substanz, fette, riechende und azotisirte bittere Materie, Harz, Aepfelsäure, bitteres Princip, Schleim u. s. w.

2) Gazetta eclettica 1835. No. 8. Journal de Pharm. Octob. 1835. p. 513. Pharm. Centralbl. 1835. 2. p. 818.

hört in die Familie der Meliaceen (Octandria Monogynia L.); nach Virey ist es *Trichilia moschata;* Hancock aber meint, dass er eine eigene neue Gattung bilden müsse.

Die Rinde ist sehr bitter und adstringirend, wie die Chinaarten, und soll nach Hancock energisch wirksame Eigenschaften gegen typhose und andere bösartige Fieber besitzen. Beim Kauen ertheilt sie dem Speichel eine rothe Farbe. Versuche mit verschiedenen Reagentien ergaben keinen eigenthümlichen Stoff, wie das Chinin, aber eine dem Cinchonin analoge Substanz; sie enthielt viele harzige Materie und präcipirte stark die Gallerte, den Brechweinstein und die metallischen Salze.

Hancock sagt die Juribali sey in Wechselfiebern öfters da hülfreich, wo die China nichts leiste. Ungeachtet ihrer adstringirenden Eigenschaft verstopfe sie doch die Eingeweide nicht so, wie die China, afficire den Kopf nicht, sondern öffne gewöhnlich die Poren der Haut und befördere die Ausdünstung [1]).

§. 75.

Melambo - Fieberrinde.

Cortex Melambo seu Malambo.

Die Abkunft dieser Rinde ist nicht sicher bekannt, sie kam zuerst 1806 nach Europa durch Heinrich Umagna, der sie aus Santa Fé de Bogota brachte; der Baum, welcher sie liefert, wächst um Choco, in Peru, wo er nach v. Humboldt *Palo de Malambo* genannt wird; in Neu-Granada soll er Arbol de Agi heissen. Die meisten Autoren leiteten die Rinde von Drimys Winteri oder einem verwandten Baume ab; Bonpland glaubte, dass es eine Art Quassia sey, noch Andere meinten, es sey eine Cinchona. Neuere vermuthen, dass der Melambo-Baum zu Cusparia oder Angustura gehöre.

Die Rinde besteht aus Stücken von 1 Fuss bis 18 Zoll Länge, gegen 2 Zoll Breite und etwa ³/₈ Zoll Dicke. Die obere und dünnere Haut ist äusserlich aschfarben, mit unregelmässigen länglichen Furchen bezeichnet, und von der innern dickern Haut mit holzigem Gewebe sich absondernd. Auf dem Bruche riecht die Rinde angenehm gewürzhaft, der Geschmack ist bitter und scharf pfefferartig. Einige wollen

1) Buchner Repertorium Bd. 49. Heft. 2. p. 169. u. d. f. Annalen für Pharm. Bd. 7. S. 340.

glänzende Harzpunkte in der Rinde beobachtet haben; auch soll aus dem Baume ein sehr aromatischer Balsam ausfliessen.

Eine chemische Analyse dieser Rinde lieferte zuerst Cadet und später Vauquelin, welcher letztere darin fand: Harz, ein flüchtiges Oel und ein im Wasser sehr lösliches Extract; sodann Spuren von Gallussäure, aber weder Gerbstoff noch ein Alkaloid.

Man rühmte die Melambo-Rinde als ein Febrifugum, und gab sie in Pulver zu 30 Gran pro dosi, oder in einem Infusum in stärkerer Gabe. Auch in Europa wendete man sie an, und, wie man sagt, mit gutem Erfolge. Dr. Andouard fand sie selbst gegen das gelbe Fieber, während es in Barcelona herrschte, nützlich. Man hat diese Rinde ferner als ein Mittel gegen die Ruhr gerühmt, und besonders verordneten sie die Aerzte im südlichen Amerika als ein Anthelminticum und Stomachicum. In Popayan verordnet man sie bei Magenschwäche in einem Infusum vinosum, und endlich hat man sie auch gegen den Trismus der Neger angerathen.

Der brittische Consul Watts meldete an W. Hamilton, dass diese Rinde in Carthagena in Menge vorhanden sey und in grosser Menge nach Havana versandt werde; er wünscht zu wissen, was man in England davon halte, und ob sie vielleicht ein Ausfuhrartikel werden könne. Nach den handschriftlichen Nachrichten von Don Verga Lopez, Apotheker, ist die Melambo-Rinde ein sehr kräftiges selbst der China vorzuziehendes Arzneimittel, das man mit anerkanntem Erfolge bei Krämpfen, Magenübeln, Engbrüstigkeit, Rheumatismen, Durchfällen u. s. w. benutzt.[1]).

§. 76.

Rinde des blumigten Cornelbaums.

Cortex Corni floridae.

Im nördlichen Amerika ist die Wurzelrinde des Cornus florida, so wie einige daraus dargestellte Präparate ein beliebtes Arzneimittel, weshalb ihrer auch schon früher gedacht wurde[2]).

1) Merat et Lens Dict. IV. 199. Transact. of the medico-botan. soc. of London for 1832 et 1833. S. 67. Buchner neues Repert. 1. pag. 331. Martius Pharmacognosie p. 141. Pharmaceut. Centralb. 1835. S. 668.

2) Neue Entdeckungen S. 181. Ueber die Rinde von Cornus cir-

Prof. Geiger beschreibt jene Rinde als Bruchstücke von 1—3 Zoll Länge, ½ bis 1 Zoll Breite, ⅓ bis kaum 1 Linie Dicke, schwach rinnenförmig, zum Theil hin und her gebogen, aussen mit einem hell oder dunkelgrauen Oberhäutchen bekleidet, glatt, oder auch hie und da mit Wärzchen besetzt. Die Unterfläche ist etwas rauh, splitterig, hie und da mit weissem holzigen Splint besetzt, hellroth, bräunlich, fast zimmtfarben oder dem Violetten sich nähernd. Die Rinde ist sehr brüchig, der Bruch matt, körnig, heller als die untere Fläche. Sie ist geruchlos, hat aber einen nicht unangenehm bittern etwas herben, fast chinaartigen Geschmack. James Cockburn sagt, die Rinde sey röthlichgrau, im frischen Zustande habe sie einen aromatischen Geruch und eher scharfen als bitteren Geschmack, getrocknet dagegen fast keinen Geruch und einen bitteren herben, leicht aromatischen Geschmack.

Nach den chemischen Untersuchungen des Herrn Prof. Geiger enthält die Rinde.

1) Eine eigenthümliche krystallisirbare Substanz, welche mehr saure als basische Eigenschaften hat, und der sie ihren bitteren Geschmack verdankt. Man kann sie Cornin oder auch Corninsäure nennen.

2) Vielen eisenbläuenden Gerbestoff, wovon der herbe Geschmack abhängt.

3) Eine besondere kristallinische indifferente Substanz, die sich nach ihren Eigenschaften zunächst den Harzen anreiht.

4) Kleesauren Kalk und einige andere Salze.

5) Zweierlei Farbstoffe. 6) Gummi. 7) Ein wenig Stärkmehl mit Gerbestoff verbunden.

Endlich erinnert derselbe, dass das von Carpenter angegebene Cornin nicht existire, wahrscheinlich habe derselbe sich durch die in der Rinde enthaltenen Kalksalze die im unreinen Zustande etwas Bitterstoff enthielten, täuschen lassen [1]).

James Coxburn erhielt aus derselben Rinde eine kristallinische Substanz, Gerbstoff, Gallussäure, Gummi, Harz, Oel,

cinnata, die auch als ein Mittel gegen Wechselfieber gerühmt wurde, sehe man Heidelb. klin. Annalen. Bd. 10. Heft. 1. p. 59.

1) Annalen der Pharm. Bd. 14. Heft 2. p. 206. u. d. f.

Fett, bitterer Extractivstoff. Wachs, rother Farbstoff, Holzfaser, Kali, Eisen, Kali- und Magnesiasalze [1]).

Bittere und adstringirende Droguen wurden mehrere in neueren Zeiten eingeführt oder empfohlen, z. B.

Die Indische Enzianwurzel. Gentiana Chirayta. Heidelb. klin. Annalen IX. 561.

Brasilische Angusturarinde. Cort. Angusturae brasil. Das. p. 578.

Cuspa-Rinde. Cortex Cuspae. Das. 579.

Copalchi-Rinde. Cortex Copalchi. Das. 580.

China rubiginosa, nebst andern Chinasorten. Das. Bd. 10. S. 1. u. d. f.

Cuscorinde. Cortex Cusco. Das. p. 49.

Amerikanische Himbeere. Rubus occidentalis. Das. 331.

Glatter Sumach. Rhus glabrum. Das. 349.

In den jüngsten Zeiten rühmte A. E. Glaube eine Verbindung von *Paradieskörnern* mit China als vorzügliches Mittel bei Wechselfiebern. Brandes neues Archiv. Bd. 5. S. 322.

§. 77.

Gambirsaft.

Succus Gambir.

Schon längst ist diese Drogue in Europa bekannt, allein sie wurde bald mit dem Kino, bald mit dem Catechu verwechselt; ersteren Irrthum findet man häufiger in den pharmakologischen Schriften der Franzosen, letzteren in denen der Deutschen. Den Unterschied zwischen Catechu und Gambir kannte schon vor gar langer Zeit Herbert de Jaeger, des alten Rumphius Zeitgenosse und Freund [2]) und in den letzten Jahren hat Martius in Erlangen diese Sache gründlich erörtert [3]).

1) Americ. Journal of Pharm. Juli 1835. p. 109. Pharm. Centralblatt 1835. 2. S. 822.

2) Man sehe A. G. Henschel Clavis Rumphiora botanica et zoologica. Vratislaviae 1833. pag. 36 — 39. Indem Herr Professor Henschel von diesen beiden Droguen redet und auf ihren Unterschied aufmerksam macht, setzt er hinzu: „quam quidem rem animadvertant Pharmacographi et nostri."

3) Ueber das Catechu und die verschiedenen Gewächse, von denen dasselbe erhalten wird. Buchner Repertorium Bd. 47. Heft 1. S. 1. u. d. f.

Dr Georg Bennet hat kürzlich von dem medicinischen Gebrauch des Gambir einige Nachrichten gegeben, aber auch er stellt mehrere adstringirende Droguen zusammen, ohne sie bestimmt nach ihrer Abkunft zu unterscheiden. Dass das Gambir von einem Strauche (Nauclea Gambir), und zwar aus den Blättern bereitet werde, erinnert derselbe; als die beste Drogue sieht er jene Sorte von Succus Gambir an, welche weiss, brüchig, und zwischen den Fingern zerrieben erdig aussieht; dabei in kleine runde Kuchen geformt ist. Diese kommt von Sumatra, wird aber häufig mit Sago verfälscht. Gerade diese vorzügliche Sorte findet man in deutschen Apotheken nicht.

Bennet ist der Meinung, dass eben diese Drogue sonst Terra japonica genannt worden sey und dass man irrig geglaubt habe, sie werde in Japan bereitet. Die anderen Sorten, deren B. gedenkt, dürften eher zu dem wahren Catechu zu rechnen seyn.

Der Gambirsaft wirkt adstringirend, und wird mit Nutzen gegen Durchfälle, Ruhren, katarrhalische Affectionen u. s. w. angewandt [1]).

§. 78.

Warziger Mondsaamenstrauch.

Menispermum verrucosum Roxb.

Dieser windende Strauch ist ursprünglich in Java einheimisch, findet sich jetzt aber auch in Amboina und anderwärts im südlichen Asien. Linne nannte ihn Menispermum crispum, Decandolle Cocculus crispus, Lamark Menispermum tuberculatum. Die ganze Pflanze, zumal deren Saft, ist sehr bitter und wird, wie schon Rumph erinnerte, gegen Würmer und Kolikschmerzen gebraucht.

In Ostindien heisst die Pflanze Galantcha. Piddington rühmt das Extract *gegen intermittirende Fieber*, die in jenen Gegenden, namentlich bei Manila, epidemisch herrschen. Er gab es mit grossem Erfolge, so dass kein Kranker starb; gewöhnlich wurde es in Pillenform mit Magnesia verordnet [2]).

1) Behrends Journalistik. May 1834. S. 214. Man sehe auch Heidelb. klin. Annalen. Bd. 10. pag. 371.

2) Gerson und Julius Magazin. Sept. Oct. 1832. S. 379.

Auch die Früchte der *Caesalpinia Bonducella* hat man im südlichen Asien gegen Wechselfieber gerühmt.[1]).

§. 79.

Kanadisches Blutkraut.

Sanguinaria canadensis.

Eine nordamerikanische Frühlingspflanze aus der Familie der Papaveraceen, die in ihrem Vaterlande längst als Arzneimittel dient, deren Wurzel aber erst in den jüngsten Zeiten auch nach Europa gebracht wurde.

Sie erscheint im Handel in 1—3 Zoll langen bis ½ Zoll dicken gewundenen fast cylindrischen Stücken; die Epidermis ist warzig, gerunzelt oder geringelt, rostbraun oder schwärzlich; die innere Substanz der Würzel ist weiss und mit rothen Punkten gezeichnet. Der Geruch ist kaum merklich, der Geschmack aber scharf, brennend und nur unbedeutend bitter. Beim Kauen färbt die Wurzel den Speichel röthlich.

Nach Bigelow enthält die Radix Sanguinariae ein dunkelorangegelbes bitteres scharfes Harz, einen bittern und einen scharfen Stoff nebst Satzmehl und Holzfaser. Dana glaubt darin ein eigenes Alkaloid gefunden zu haben, welches er *Sanguinarin* nennt. Es ist perlweiss, wird an der Luft gelb, schmeckt scharf, röthet die Curcuma, mit Säuren bildet es rothe Salze; im Alkohol und Aether ist es löslich, nicht aber im Wasser[2]).

Schon früher wurde erinnert, dass die Sanguinaria ohne Zweifel ein schätzbares Arzneimittel sey, dessen Wirkungen aber noch nicht sicher ermittelt seyen[3]), eine Bemerkung, die noch immerhin gelten dürfte. Barton vergleicht ihre Wirkungsart mit der des Stramonium: in Neu-England gilt die Tinctura Sanguinariae als ein Tonicum amarum. Nach Aron Dexter ist das Pulver zu 1 Gran oder die Tinctur zu 12 Tropfen ein Diaphoreticum, in grösserer Dosis aber ein heftiges Brechmittel. Israel Aller und Andere benutzen sie gleich der Digitalis. Nach Chapmann ist das

1) Man sehe Heidelb. klin. Annalen. Bd. 10. S. 353.

2) Kunze Waarenkunde. Bd. 2. S. 149. mit Abbild. Ueber das Sanguinarin sehe man auch Clement Lee in dem Pharm. Centralbl. 1835. 2. p. 796.

3) Neue Entdeckungen S. 111.

Pulver ein Niesemittel, und Smith bedient sich desselben als Schnupftabak zur Entfernung der Nasenpolypen. In noch vielen anderen Krankheiten hat man die Sanguinaria ebenfalls gerühmt; aber offenbar auf ganz empirische Weise ohne alle rationelle Indicationen [1]).

Dr. G Andrews zu Walingford rühmt die Sanguinaria als ein Hauptmittel gegen den *Croup*, das bestimmter Erfahrung nach oft augenblickliche Hülfe schafft und in allen Stadien der Krankheit anwendbar seyn soll, wie dies insbesondere Dr. Hoadly behauptete. Bei den Versuchen, die Herr A. selbst anstellte, bewies es sich zumal dann heilsam, wenn es Erbrechen und Schweiss erregte, wobei jedoch noch Blutentziehungen, Calomel, Senega u. s. w. oft mit zur Hülfe genommen wurden. Die Erregung des Schweisses scheint dem Dr. A. ein Hauptbedingniss zur Heilung der häutigen Bräune zu seyn, auch scheine die Sanguinaria besonders noch durch ihre Brechen erregende Wirkung nützlich zu werden. Sie erregt eine besondere Reizung im Halse, durch welche der Kranke zum Husten gezwungen wird, und wo dann durch die gemeinschaftliche Kraft des Hustens und Würgens weit besser der Schleim aus den Luftwegen entfernt wird, als durch jedes andere Brechmittel [2]).

§. 80.

Grossblumige Wolfsmilch.

Euphorbia corollata L.

Eine in Canada, Virginien und Maryland einheimische Pflanze, die sich recht gut in unsern Gärten ziehen lässt. Von den verwandten Arten kann man sie leicht durch ihre ungewöhnlich grosse weisse Corolle mit gelben Staubbeuteln unterscheiden. Auch in Pensylvanien ist diese Pflanze gemein, in Ueberfluss aber wächst sie in mehreren Districten von Maryland, wo sie Milkweed, Snake's milk, Ipecacuanha, und Indian physic. genannt wird.

Nach William Zollickoffer ist diese Wolfsmilchart ein gutes Emeticum, besonders mit Wein infundirt; er schlägt

1) Man vergleiche Merat und Lens. Vol. VI. S. 208.

2) Salzburger medicin. Zeitung 1830. Bd. 1. p. 320.; auch vergleiche man:

W. Tully on Essay pharmacological and therapeutical on Sanguinaria canadensis. New-York 1828. 8. 92. S. with plate.

deshalb ein *Vinum Euphorbiae corollatae* vor, das aus einer Unze der Wurzel durch Digestion mit einem Pfund (Octarium) weissem spanischen Wein erhalten wird. Die Dosis als Brechmittel ist 2 Drachmen bis ½ Unze. Zu gleichem Zwecke kann man auch 15—30 Gran des Pulvers nehmen und wie die gewöhnliche Ipecacuanha gebrauchen. Die E. corollata wirkt zugleich diaphoretisch, als Expectorans und als ein Rubefaciens.

Zur Beförderung des Auswurfs lässt man 3 Gran mit Honig oder Zuckerwasser nehmen. Wird die Wurzel dieser Wolfsmilch auf die Haut gelegt, so entstehen binnen 12—15 Stunden Pusteln, die in einigen Tagen wieder vergehen. Man lässt blos die frisch gequetschte Wurzel auf die bestimmte Stelle legen, was Z. dem Gebrauche einer Salbe aus Tartarus emeticus vorzieht.

Als Emeticum wirkt diese Wolfsmilch mild und sicher, veranlasst selten Schmerzen oder Krämpfe und die Ausleerung erfolgt ohne vielen Ekel oder Würgen. —

Ein pulvis Euphorbiae corollatae compositus wird als Diaphoreticum ganz wie das Pulvis Doweri angewendet und auch in gleicher Dosis, so wie mit dem nämlichen Erfolge gegeben [1].

§. 81.

Manschenillapfel.

Hippomane Mancinella.

Diese höchst scharfe Pflanze, aus der Familie der Euphorbiaceen, fand schon früher eine Stelle unter den officinellen Gewächsen, indem man die Aepfel oder Früchte als ein Mittel gegen die schwammigen Auswüchse, die nach den Yaws zurückbleiben, benutzte und zwar so, dass man den leidenden Theil den scharfen Ausdünstungen der auf Kohlen erhitzten Mancinelläpfel aussetzte.

Neuerlich rühmte man den Saft dieser scharfen Hippomane als ein Mittel gegen *Krebsgeschwüre*, wozu er im südlichen Amerika verwendet wird, und zwar so, dass der Rand des Geschwürs mit irgend einer teigigen Masse umgeben, und dann einige Tropfen des Saftes der Mancinella auf die Mitte des Geschwüres gebracht werden; es bildet

1) Remarks on the Euphorbia corollata. The American Journal of medical Sciences. Mai 1833. p. 71—76.

sich ein Schorf, und wenn dieser nach 48 Stunden abgeht, so lässt er die Geschwürsoberfläche rein zurück [1]).

§. 82.

Grosse Purgirnuss.

Jatropha Curcas.

Ein auf den philippinischen Inseln einheimischer Baum (Tuva-Baum daselbst), aus der Familie der Euphorbiaceen, der übrigens auch in andern Tropenländern vorkommt und wegen seines schnellen Wachsthums oft gezogen wird. Gleich andern Euphorbiaceen enthält er einen milchigen, scharfen, zähen Saft, der auf Leinwand unauslöschliche Flecken macht. Die Saamen waren schon früher officinell und wurden unter dem Namen Semina Ricini majoris seu Fici infernalis, auch als Nuces catharticae americanae aufbewahrt. Sie enthalten viel angenehm schmeckendes Oel, besitzen aber darum nicht minder eine Brechen erregende Kraft, die, wie man glaubt, hauptsächlich im Embryo liegt und von einem flüchtigen Stoff abhängt. —

Die indischen Aerzte geben als Emeticum einem Erwachsenen 4 Kerne, einem 15—18jährigen 3, 10—12jährigen 2 und Kindern von 3—10 Jahren 1 Kern. Nach vorausgegangenem Ekel, Uebelkeit und unangenehm brennendem Gefühl im Magen und Schlunde erfolgt binnen 1½ Stunden heftiges Erbrechen und Purgiren mit Andrang des Blutes zu dem Kopfe. Gegen zu starkes Erbrechen wird viel kaltes Wasser gereicht, warmes soll nämlich schädlich seyn. Die Kerne werden nicht ganz verschluckt, sondern vorher geschält oder besser mit Wasser im Mörser zu einer Art Brei verrührt. —

Herr Dr. Georg Bennett versuchte das Mittel bei Europäern, musste aber bis zu 6—8 Körnern pro dosi steigen; er selbst nahm vier Stück ein, und fand die oben beschriebene Wirkung. Das Abführen geschah sehr milde, es traten durchaus keine narkotischen Wirkungen hervor. Da diese Pflanze sehr häufig ist, und das ausgepresste Oel sehr billig sich stellt, so möchte Dr. B. nicht bezweifeln, dass das Crotonöl häufig mit ihm verfälscht werde [2]).

1) Berliner medicin. Centralzeitung. 1835. No. 37. S. 599.

2) The London medical Gazette. Octob. 1831. Behrends Journalistik. April 1832. S. 16.

§. 83.

Das Crotonöl.

Oleum Crotonis.

Es ist diesem neuen Arzneimittel bereits früher ein ziemlich grosser Abschnitt gewidmet worden [1]), und auch jetzt darf es nicht übergangen werden, wenn man nun gleich kürzer seyn kann.

Es ist bekannt, dass das Crotonöl der Apotheken durch Auspressen von jenen Saamen erhalten wird, die den Namen Grana Tiglii führen; es gibt aber nach Hamilton in Ostindien zwei verschiedene Bäume, nämlich *Croton Jamalgota* Hamilt., welche Art Lamark und Andere als Croton Tiglium beschrieben, sodann *Croton Pavana* Hamilton, wahrscheinlich das Rumphische Granum moluccum, und somit wäre nur diese letztere Art eigentlich die officinelle Pflanze [2]).

Nach Twining kommen zwei Arten von Crotonöl vor, die beide ächt sind, das eine ist dunkelgelb und dicklich, das andere strohfarben. Aus angestellten Versuchen ergab sich, dass das dunkel gefärbte drastischer wirkt, als das helle [3]). Vielleicht kommt dies letzte von Croton Pavana, das andere aber von Croton Jamalgota. — Uebrigens soll wirklich ein falsches Crotonöl in den Handel gekommen seyn, welches, wie man sagt, aus Resina Jalappae und Balsamum canadense künstlich dargestellt wird.

Ueber die Natur des drastisch wirkenden Stoffes im Crotonöle sind wir noch immer nicht gehörig aufgeklärt. Ist es eine Säure? (Acidum Crotonis nach Brandes) oder eine harzähnliche Materie? (Tiglin nach Adrian v. Jussieu). Gibt es endlich ein Crotonin, von dem Brandes redete? Dies alles ist noch durch nähere Versuche auszumitteln. Man kann jetzt nur sagen, das Crotonöl enthält einen scharfen, zum Theil flüchtigen, höchst drastischen Stoff.

Nach Soubeiran ist das Oel der Crotonsaamen jenem aus den übrigen Euphorbiaceen in sofern ähnlich, als es ebenfalls einen harzigen Bestandtheil enthält, es unterscheidet sich aber von denselben dadurch, dass es noch ein ätherisches verseifbares Oel enthält, dessen Wirkungen auf den

1) Neue Entdeckungen. S. 76 — 91 und S. 729.
2) Magazin für Pharmacie. Bd. 26. S. 32.
3) Gerson und Julius Magazin. Mai u. Juni 1834. S. 522.

thierischen Organismus denen der heftigsten Gifte ähnlich sind [1]).

In früheren Zeiten hatte man eine ganz eigenthümliche Art das Crotonöl als Purgirmittel zu gebrauchen, und zwar in Form des sogenannten *Pomum regium catharticum*. Dieses wurde auf folgende Art zubereitet: Man tröpfelte eine zureichende Menge Crotonöl auf eine Citrone oder Pomeranze und liess diese einen Monat lang ruhig liegen, oder besser, man tauchte die genannten Früchte vier Wochen lang gänzlich in Crotonöl ein, dann nahm man sie heraus und bestreute sie mit dem Pulver des gelben Sandelholzes. War nun ein Abführungsmittel erforderlich, so hatte man nichts weiter zu thun als an einem solchen Purgirapfel zu riechen, oder man rieb die Citrone mit den Händen und roch nun an diesen; etwas seltsam lautet denn nun freilich die Angabe, dass, so oft der Geruch einer solchen Citrone oder Pomeranze stark mit der Nase eingezogen worden war, genau so viele Durchfälle die Folge davon waren [2]). Immerhin bezeugt auch dieses Verfahren, dass das Crotonöl den menschlichen Organismus schon in äusserst geringer Gabe ungewöhnlich stark afficirt; um so auffallender ist es nun, dass dieses keineswegs bei manchen Thieren der Fall ist. Nach Landsberg's Versuchen können Hunde grosse Gaben von Crotonöl ohne Nachtheil ertragen, namentlich wurden einem solchen 20 Tropfen gegeben, der zwar die cathartischen Wirkungen erfuhr, am folgenden Tage aber wieder gesund war. Ein Kaninchen vertrug 7 Tropfen Crotonöl ohne Nachtheil; 5 Tropfen demselben Thiere als Klistier beigebracht hatten keine Wirkung; selbst 15 Tropfen innerlich gegeben hatten keinen Erfolg. Einer Taube wurden 5 Tropfen Ol. Crotonis gegeben, ohne dass es ihr etwas schadete.

Die Bemühungen des Dr. Landsberg, ein Antidotum gegen das Crotonöl aufzufinden, wodurch dessen heftige Wirkungen auf den Menschen aufgehoben würden, hatten keinen glücklichen Erfolg. In der Voraussetzung, dass das wirksame Princip dieses Oeles saurer Natur sey, verband er es mit Alkalien, namentlich mit Magnesia und Natron

1) Ueber die Saamen einiger Euphorbiaceen: Journal de Pharmacie. Octob. 1829. p. 501. Geigers Magazin. Bd. 31. S. 259.

2) Magazin für Pharmacie. Bd. 22. S. 14.

carbonicum, aber diese Verbindung schien fast noch heftiger zu wirken als das reine Crotonöl selbst.

Crotonöl, welches zufällig in das Auge kam, wurde von Herrn Commensuy zu Rheims fleissig mit Wasser ausgewaschen, allein demungeachtet brachte es heftige Schmerzen, und in weniger als einer Viertelstunde starke Entzündung des Auges und der Antlitzseite hervor. Der Patient hatte Sausen in den Ohren und eine Art Schwindel, denn er konnte nicht stehen, aus Furcht zu fallen. Er litt 14 Stunden lang ausserordentlich. Aber durch die Anwendung von Blutegeln wurde die Entzündung gemindert und nach einer Woche konnte er schon wieder seinen Geschäften nachgehen, indem das Auge nur noch etwas schwach war [1].

In der Klinik zu Kiel, welcher Lüders vorsteht, bewies sich das Crotonöl in der Gabe eines Tropfens als ein sicheres Purgirmittel. Zehn Tropfen desselben mit der gehörigen Menge Baumöl gemischt, in den Unterleib eingerieben, erregten nach Verlauf von 12 Stunden mehrere Stuhlausleerungen [2].

Dr. Cory wendet das Crotonöl bei Kindern in folgender Form an:

Rp. Ol. Crotonis gutt. duas.
Sacchar. alb. Drachm. duas.
Gumm. Mimos. pulv. Drachm. dimidiam.
Aq. destillat. Unc. unam vel unciam unam cum dimidia.

Von dieser Mischung gebe man Kindern von 5—6 Jahren 2—3 Kaffeelöffel voll alle 3—4 Stunden, bis reichliche Entleerungen gefolgt sind. Cory will namentlich in Kopf- und Brustleiden vortreffliche Wirkungen davon gesehen haben, obgleich bisweilen Erbrechen darnach folgte [3].

Eine eigene Abhandlung über den Gebrauch des Crotonöls schrieb Dr. Ollenroth in Bromberg. Es mögen hier nur einige kurze Notizen aus derselben eine Stelle finden. Die Wirkung, bemerkt Dr. O., tritt sehr schnell ein und äussert sich nebst der purgirenden Eigenschaft nicht selten auch durch Erbrechen und vermehrte Absonderung des Urins.

1) Froriep Notizen. Bd. 19. S. 192.

2) Salzburger medicin. Zeitung 1827. Bd. 4. S. 205.

3) London medical and surgical Journal 1833. Aug. Gerson und Julius Magazin. Mai u. Juni 1834. S. 506. Pharmac. Centralblatt 1835. S. 351. Froriep Notizen. Bd. 38. S. 304.

Nach CONWELL reichte der einmal eingeathmete Geruch hin, um bei einem jungen Mädchen Durchfall zu veranlassen; ein Versuch, der bei einem Erwachsenen nur einige Uebelkeit hervorbrachte. Nach RECAMIERS, KAPETERS und BALLY's Versuchen reichte 1—2 Tropfen hin, um 12—20 Stuhlausleerungen hervorzubringen. Sonst war ein Tropfen Crotonöl in Canariensekt eingenommen ein gewöhnliches Purgirmittel. SIMMO gibt pro dosi 1½ Tropfen in ½ Drachmen Alcohol aufgelöst und lässt Milch nachtrinken. MAGENDIE liess 1 oder ½ Tropfen als Purgirmittel nehmen und versichert, dass es in grösseren Gaben ein starkes Drasticum sey und häufiges Brechen, ja selbst Enteritis veranlasse. Die neueste Pharmacopoea borussica bezeichnet 1 Tropfen als die grösste Gabe. Dr. OLLENROTH gab es in Pillenform zu $1/10$ bis ½ Tropfen und nie ohne Erfolg. Als ableitendes Mittel liess er es zu 1—2 Tropfen auf die Epidermis, namentlich hinter die Ohren, an den Oberarm, in der Magengegend u. s. w. einreiben und sah 6—8 Stunden hernach unter heftigem Brennen die eingeriebenen Stellen und deren nächste Umgebung sich lebhaft entzünden und mit kleinen Eiterpusteln bedecken [1]).

Dr. FROST liess zufällig 1 Tropfen Crotonöl auf einen Finger der rechten Hand fallen und empfand darnach 2—3 Stunden lang Schmerzen und Brennen im Schlunde. Zwei Wärterinnen, die gegen hartnäckige Verstopfung Crotonöl auf den Unterleib eingerieben hatten, wurden nach einigen Stunden von heftigem Purgiren befallen. Diese Erfahrungen mussten darauf leiten, das Mittel bei *eingeklemmten Brüchen* in Einreibungen zu versuchen, wie schon DUPUYTREN vorschlug, und wie dies auch seitdem mit glücklichem Erfolge versucht worden ist [2]).

In der *Bleikolik*, wo wie bekannt ebenfalls die hartnäckigsten Verstopfungen vorhanden zu seyn pflegen, hat man in mehreren Fällen das Crotonöl innerlich mit dem besten Erfolge angewendet [3]).

1) Medic. Zeitung vom Verein für Heilkunde in Preussen 1835. No. 16. Centralzeitung 1835. S. 431.

Man sehe auch ferner Beobachtungen von dem Nutzen des Crotonöls von W. T. GLIFF in Lond. med. Repository. No. 106. Dec. 1822. Salzb. medic. Zeitung 1823. III. S. 180.

2) FRORIEP Notizen. Bd 24. No. 1. S. 16. Jahrbücher der phil. med. Gesellsch. zu Würzburg. Bd. 1. Heft 2. S. 155.

3) FRORIEP Notizen. Bd. 33. S. 31.

Für die innere und äussere Anwendung hat man mehrere Formeln bekannt gemacht, wovon die nachstehenden hier eine Stelle finden mögen:

Crotonölseife nach Caventou; sie wird aus 5 Drachmen Ol. Crotonis mit 10 Drachmen Aetzkalilauge bereitet. Die erhärtete Seife muss in wohl verschlossenen Gläsern aufbewahrt werden, die Dosis ist ½ bis 1, 2 und 3 Gran in Wasser, Zucker oder Pillen.

Potio purgans. Sie besteht aus 1 Tropfen Crotonöl mit 1 Unze Aqua Menthae crispae, eben so viel Syrup und etwas Eigelb.

Potio purgans Doctoris Tucker. Sie besteht aus 25 Tropfen geistiger Crotonöltinktur, 6—10 Gran Traganth und einer Unze destillirtem Wasser.

Pope's *Crotontinktur.* Es ist nichts als eine Oelbereitung, indem 2 Unzen Grana Tiglii mit 12 Unzen Ol. Amygdalarum 6 Tage lang digerirt werden. Zwanzig Tropfen davon enthalten kaum 1 Tropfen Crotonöl. Eine Mischung von 1 Tropfen Ol. Crotonis mit 1 Unze Mohn- oder Mandelöl hat man Oleum Ricini artificiale genannt.

Crotonöl-Pillen nach Beral. Sie bestehen aus 10 Tropfen Crotonöl, 2 Scrupel frischem Schweinefett und 5 Drachmen Altheewurzelpulver. Daraus werden 20 Pillen gemacht, von denen jede ½ Tropfen Crotonöl enthält. Man gibt davon 2 oder 4, selten 6 Stück auf einmal [1]).

Linimentum Crotonis von Chevallier. Es besteht aus 4 Tropfen Crotonöl, 10 Gran Natron carbonicum und ½ Unze Spiritus Menthae. Ainslin empfahl es bei Rheumatismen zu Einreibungen [2]).

Nach Landsberg ist das Crotonöl angezeigt: 1) bei schleimigem galligem Zustande, so wie bei Würmern; 2) es ist auch bei Entzündungen nicht ganz zu verwerfen, nur darf es nicht bei gereiztem Zustande des Magens und Darmkanals gegeben werden; 3) bei chronischen Krämpfen, Lähmung, Manie, Melancholie u. s. w., in soferne diese Uebel von Stockungen im Unterleibe abhängen; 4) bei der Wasser-

1) Journal de Chim. med. Aout 1835. Annalen der Pharmacie. Bd. 16. S. 77.

2) Journal de Pharmacie. XVIII. p. 682—684. Froriep Notizen. Bd. 36. S. 175. Pharmac. Centralblatt. 1833. I. S. 33. Annalen der Pharmacie. Bd. 5. S. 360.

sucht, wenn sie nicht geradezu atonisch ist, zumal bei Hartleibigkeit und sparsamer Harnsecretion; 5) bei scrophulösen Leiden. Des üblen Geschmacks wegen hält er die Pillenform mit pulvis radicis Altheae oder Succus Liquiritiae für die zweckmässigste.

Dr. L. liess sich selbst Crotonöl auf verschiedene Weise auf den Unterleib einreiben, namentlich im Linimentum crotonatum, es erfolgte kein Durchfall, wohl aber ein sehr beschwerlicher flechtenartiger Ausschlag, der auch am Hodensacke sich zeigte [1].

Mit der Ausmittlung der Wirkungsart des Crotonöls, wenn es äusserlich eingerieben wird, beschäftigte sich besonders Dr. Joret, er glaubt fünf verschiedene Stufen oder Stadien annehmen zu müssen, bis zum Ausbilden und Abtrocknen der auf solche Art hervorgebrachten Pusteln; eine Curmethode, die er besonders bei Ischias, Arthritis, Pleurodynia, Paralysis, Angina laryngea u. s. w. nützlich gefunden haben will. Aus seinen Beobachtungen zieht er nun folgende allgemeine Schlüsse:

1) Wenn eine Mischung von 1 Theil Crotonöl mit 2 Theilen süssem Mandelöl um die Nabelgegend eingerieben wird, so erfolgen keine Stuhlgänge.

2) Gewöhnlich folgt auf das Einreiben des puren Crotonöls, nach der Lage des Colon transverum frottirt, ebenfalls keine Stuhlausleerung.

3) Wenn bei Ischias, Arthritis, oder bei andern Gelegenheiten die Hervorbringung eines künstlichen Hautausschlages für gut erachtet wird, so ist das Crotonöl zweckmässiger als das Unguentum tartari stibiati, Emplastrum Cantharidum, Tinctura Cantharidum, Pix burgundica und dergleichen.

4) Im Verlaufe oder besser gegen Ende der Gastritis lässt man mit Nutzen das Crotonöl zu 8—10 Tropfen in die regio epigastrica einreiben. —

5) In der Bleikolik kann das Ol. Crotonis innerlich zu 1 Tropfen mit Vortheil statt dem bisher in der Charité zu Paris üblichen Verfahren gegeben werden. —

6) Das Crotonöl muss man überall da anwenden, wo die gewöhnlichen Purgirmittel erfolglos geblieben sind [2].

1) Horns Archiv. Juli u. Aug. 1831. S. 565 u. d. f. Magazin für Pharmacie. Bd. 36. S. 102 u. d. f.

2) Archives générales de Médecine deux Série. Vol. 2. Paris 1833.

In dem Hospital de la Pitié zu Paris hat man Einreibungen von Crotonöl zu 6 Tropfen besonders bei *Laryngitis* nützlich gefunden, ebenso bei *Bronchitis chronica* und in ähnlichen Fällen [1]. Im ersteren Falle wurde es in den vordern Theil des Halses eingerieben und wurde offenbar durch Erregung eines pustulösen Ausschlages nützlich. — In Frankreich brauchte man das Mittel überhaupt häufig zu 4 bis 20 Tropfen, ganz in denselben Fällen, wo man sonst das Unguentum tartari emetici zu benutzen pflegte, namentlich bei Nevralgien, Rheumatismen, chronischen Entzündungen der Brust und Unterleibsorgane. Selten wirkte es abführend [2].

Dr. F. C. Haugsted machte ebenfalls Beobachtungen über den äussern Gebrauch des Crotonöls bekannt. Er heilte durch Einreibungen *hartnäckige Rheumatismen*, die lange andern Mitteln widerstanden, in wenigen Tagen gänzlich; es scheint ihm viel milder als Unguentum tartari emetici und ähnliche Präparate. Es wurden 15 Tropfen auf den leidenden Theil eingerieben, bis die Stelle trocken und roth war; nach zweimaliger Friction bildeten sich juckende Bläschen, mit deren Erscheinung die Schmerzen abnahmen [3]. Auch Dr. Wolff machte seine Erfahrungen über die Wirksamkeit dieses Mittels bei äusserer Anwendung bekannt [4].

Dr. H. Balfour heilte einen *Wasserkopf* durch solche Einreibungen mit Crotonöl [5], und Dr. Stægemann in Wernigerode rühmt das Crotonöl als empirisches Mittel gegen *Wassersucht;* er führt einige Fälle an, wo es die besten Dienste leistete [6].

Praktische Beobachtungen über den äussern Gebrauch des Crotonöls schrieb auch Dr. Haugsted zu Kopenhagen [7].

pag. 524—549. Auch sehe man Behrends Journalistik. Nov. 1833. S. 143 u. d. f.

1) Froriep Notizen. Bd. 35. S. 256. Altenb. med. Zeit. 1833. S. 1055.

2) Pharmac. Centralblatt. 1832. 2. S. 891.

3) Journal of Medecine og Chirurgie. Febr. 1832. Schmidt Jahrbücher. Bd. 2. Heft 2. S. 146.

4) Altenburger medic. Zeitung. 1834. S. 246.

5) Edinb. med. and surg. Journal. Jan. 1835. p. 6. Gerson und Julius Magazin. März u. April 1835. S. 226.

6) Horns Archiv. März u. April 1833. S. 222.

7) Daselbst Jul. u. Aug. 1833. S. 625.

Zur neueren Literatur dieses Mittels gehören folgende Schriften:

F. S. Zeitner, Dissert. sistens analysin chemicam atque usum seminis Crotonis Tiglii. Kiliae 1827. 4.

K. Wenzel (prakt. Arzt zu Volkach), die Heilkräfte des Wasserfenchelsaamens und die wurmwidrigen Eigenschaften des Crotonöls. Erlangen 1828. 45 kr.

Mich. J. Short, Practical remarks on the nature and effects of expressed Oil of the Croton Tiglium, with cases illustrative of its efficacy in the cure of diseases. London 1830. 8.

Man sehe hierüber Behr und Moldenhauer Journalistik. Sept. 1830. S. 375—381.

Joh. Jacob Georg Lund, De oleo Crotonis Dissertat. inauguralis medico. Halae 1831. 8.

M. Landsberg, Pharmacographia Euphorbiacearum Dissertatio toxicologico-medica. Berol. 1831. apud Hirschwaldium. 54 kr.

M. Joret, Considerations sur l'huile de Croton Tiglium. Paris 1833. 4.

Henric. Bamberger, Siles. De olei Crotonis externe adhibiti efficacia. Dissertatio. Berolini 1833. 27 S. 8.

N. Albrecht, Inaugural-Abhandlung über die Anwendung des Crotonöls. Würzburg 1834.

C. F. Albrecht, Einige Beiträge zur genaueren Kenntniss der Anwendung des Crotonöls. Dissertat. Leipzig 1834. 28 S. 8.

Noch müssen wir des *Crotonöls der philippinischen Inseln* erwähnen, welches auch als Heilmittel benutzt wird. Man erhält es aus den Saamen von *Croton Camaza* Perrottet, die man auf den genannten Inseln des medicinischen Gebrauches wegen in den Gärten zu ziehen pflegt. Die Frucht ist eine dreieckige dreifächerige Kapsel, so gross wie eine Haselnuss; sie enthält drei Saamen, welche in kleinen Gaben schon stark purgiren, in grössern aber giftartig wirken.

§. 84.

Maryländische Sennesblätter.

Folia Sennae marylandicae.

Linne nannte den in den wärmeren Theilen der nordamerikanischen Freistaaten wachsenden Strauch, welcher diese Blätter liefert, Cassia marylandica. Sie sind ziemlich gross, länglich stumpf, mit einer kurzen Stachelspitze versehen, auf der untern Seite etwas weich behaart, und mit einem ziemlich langen gewimperten Blattstiele versehen. Schon Dr. Zollikofer zu Baltimore berichtete, dass diese nord-

amerikanische Senna ebenso wie die alexandrinische und mit demselben Erfolge gereicht werde 1).

Kürzlich hat James Martin ausführliche Nachrichten von dieser Senna mitgetheilt, woraus wir Folgendes entnehmen: Die Cassia marylandica ist sehr häufig in den meisten Gegenden der vereinigten Staaten, zumal in den westlichen, und wächst dort vorzüglich auf niedrigem feuchten Boden, auch wird sie für den medicinischen Gebrauch in einiger Ausdehnung cultivirt. Von Anfang Septembers an, als der Zeit, wo die Früchte reifen, pflegt man die Blätter zu sammeln. Im Handel erhält man diese Senna in länglichen Päckchen. Die Blätter sind 1—2 Zoll lang, nahe ½ Zoll breit, dünn, biegsam, blassgrün, der Geruch ist der Senna alexandrina analog, aber lange nicht so ekelhaft. Die medicinischen Wirkungen sind dieselben, nur schwächer; auch verordnet man sie ganz wie die afrikanische Senna, mit der sie auch in chemischer Hinsicht übereinstimmt. Herr M. fand Schleim, Eiweiss, Stärkemehl, Chlorophyll, gelben Farbestoff, ätherisches Oel, welches farblos ist und von dem der eigene widerliche Geruch der Senna herrührt; sodann fettes Oel, Harz, Holzfaser und ein eigenes Princip, von dem die Wirksamkeit der Pflanze abhängt, so wie ihr eigener Geschmack; dem Cathartin ist es am Geschmack etwas ähnlich, aber heller gefärbt und von ganz anderm Geruche; Herr M. wünscht es mit dem Namen *Cassin* belegt zu wissen 2).

Mit den in Deutschland gezogenen Blättern der Cassia marylandica stellten die Herren Doctoren Wentzke und Remer in Breslau Versuche an, fanden sie aber völlig unwirksam, so dass man also wohl sich die nordamerikanischen Blätter wird kommen lassen müssen 3).

§. 85.

Portroyal-Sennesblätter.

Folia Sennae porturegalis.

Die genauesten Nachrichten von diesem Arzneimittel verdankt man dem Herrn Dr. Bankroft in Jamaica; er

1) Neue Entdeckungen. S. 95.

2) The Amer. Journ. of Pharm. 1835. April S. 19. Pharmaceut. Centralblatt 1835. 2. S. 794.

3) Uebersicht der Arbeiten der schlesischen Gesellschaft. Breslau 1831. S. 67.

zeigte, dass die Pflanze, welche diese Blätter liefert, bereits in Jahre 1791 von dem Professor SWARTZ beschrieben worden sey, doch irrigerweise unter dem Namen Cassia Senna L., von der sie wesentlich verschieden ist und eine eigene neue Species ausmacht, die am besten *Cassia porturegalis* genannt wird, um damit den Standort zu bezeichnen, wo sie wildwachsend vorkommt. (Nahe verwandt mit Cassia obtusata HAYNE.)

Die Bewohner von Port royal bedienen sich längst dieser Blätter statt der gewöhnlichen Senna; sie sind eben so wirksam wie diese und ihr Geschmack ist dabei noch weniger unangenehm; auch rühmt man von ihnen, dass sie viel weniger Leibweh veranlassen und deshalb selbst ganz kleinen Kindern in Form von Thee mit Milch und Zucker gegeben werden können [1].

§. 86.

Indische Sennesblätter.

Folia Sennae indicae.

Sie sind in neueren Zeiten auch in Deutschland bekannt geworden und zum Theil schon in den Apotheken anzutreffen. Die meisten Autoren leiten sie von *Cassia elongata Lemair Lisancour* ab. LEMERY und POIRET nennen sie Sené de la pique, was wohl auf ihre Gestalt zu beziehen ist; sie sind schmal linien-lanzettförmig zugespitzt, und ansehnlich länger als die andern Sorten; es gibt Blättchen von 22 Linien Länge und 3—5 Linien Breite; sie riechen stark und widerlich, sind graugrün, brüchig und dünne. Sie werden in den Häfen von Ostindien oder auch in denen des rothen Meeres in Päcken oder Lasten von 400 ℔ verladen und stark eingedrückt. Die Hülsen sind etwas länger als die der Cassia acutifolia (mit der die C. elongata nicht zu verwechseln ist), aber schmäler und mehr gerade.

Nach französischen Autoren wirkt diese Senna schwächer als die übrigen, dieselben bedauern dies um so mehr, da sie rein und nicht mit den Blättern von Cynanchum Arghel u. s. w. vermischt im Handel vorkommt [2]. Diese indische Senna

1) FRORIEP Notizen. Bd. 23. S. 169. Magazin für Pharm. Bd. 32. S. 191.

2) MERAT et LENS Dict. VI. p. 314.

Nach BONE sollen auch die Blätter von Cassia obovata nach Indien verschickt und von da nach Europa gebracht werden.

soll auch in Senegambien vorkommen, oder wenigstens von dort aus versendet worden seyn, und von diesen westafrikanischen Sennesblättern sagt Apother GRASSMANN in Petersburg, sie seyen zwar auffallend von den gewöhnlichen unterschieden, allein in der Wirkung ständen sie ihnen doch nahe und könnten sie im Nothfalle ersetzen; G. versuchte sie an sich selbst so wie an zwei Kindern, und überzeugte sich so, dass sie bei ihrer guten abführenden Eigenschaft keine bedeutende Unbehaglichkeit verursachen. Selbst den Kindern verursachte der mit etwas Manna versetzte Aufguss der Senna elongata in der gewöhnlichen Dosis fast gar keine Beschwerden und es erfolgte nach einigen Esslöffeln voll eine entschiedene Wirkung [1]).

Auch die am Senegal cultivirten Sennesblätter der Cassia obovata haben nach den Versuchen der Aerzte im Hospital Saint Antoine und de la Pitié in Paris gleiche Eigenschaften mit den alexandrinischen [2]).

Eine vergleichende chemische Prüfung der alexandrinischen und ostindischen Sennesblätter lieferte Herr Doctor BLEY [3]).

§. 87.

Sennesblätter von Aleppo.

Folia Sennae halepensis.

Die Herren MERAT und LENS leiten diese Sennesblätter von *Cassia obovata* ab, beschreiben sie aber so, dass man darin die *Cassia abtusata* HAYNE nicht verkennen kann; doch machen beide vielleicht nur Varietäten einer einzigen Art aus. Die Cassia obovata wurde früher häufig in Italien cultivirt, und ihre Blätter kamen unter dem Namen Senna italica in den Handel. Jetzt werden sie von Aleppo aus nach Europa versandt, auch kommen sie, wie BASSERMANN sagt, von Cypern nach Triest. Derselbe beschreibt [4]) zwei Sorten von Aleppo-Senna, eine mit lanzettförmigen und eine andere mit verkehrt-eiförmigen Blättern, denen aber beiden der wahre Senna-Geruch und zum Theil auch der bekannte Geschmack dieser Drogue mangle. Die französischen Phar-

1) BUCHNER Repertorium. Bd. 31. Heft 2. S. 235.
2) Bulletin des Sciences med. Fevr. 1829. p. 346.
3) Pharmac. Centralblatt 1832. 1. S. 285.
4) Annalen der Pharmacie. Bd. 6. S. 313.

makologen schreiben ihr einen bittern widerlichen Geschmack und einen eigenthümlichen (sui generis) starken Geruch zu.

Die Aleppo-Senne ist die wohlfeilste Sorte, daher sie die Franzosen auch Sené des pauvres nennen; auch wirke sie schwächer als die alexandrinische Sorte, so dass nach den Versuchen des Doctor Bally ein Infusum von einer halben bis ganzen Unze nur 5—6 Stuhlgänge nach vorausgegangenem leichten Bauchgrimmen veranlasste. Sie enthält übrigens nach den Untersuchungen von Henry dem Vater mehr Extract als die Senna aus Alexandrien, so dass also die Purgirkraft nicht allein in diesem gesucht werden kann. Demungeachtet haben die Herren Merat und Lens gewiss Recht, wenn sie die Aerzte gerade auf diese Senna aufmerksam machen, die die wohlfeilste ist und sogar in Frankreich, aber auch an manchen Orten Deutschlands gezogen werden könnte [1].

§. 88.

Rothe Rhabarber.

Radix Rhabarbari rubri.

Sie ist seit wenigen Jahren bei uns bekannt, doch weiss man nicht, von welcher Pflanze sie herrührt und ob sie überhaupt ein wahres Rheum ist. Die Stücke gleichen einigermassen der käuflichen russischen und englischen Rhabarber, sind aber meistens dünner und in Hinsicht der Farbe wesentlich verschieden, denn ausserhalb sind sie braunroth, innen weisslich und mit dichten concentrischen Strichen braunröthlich marmorirt; sie haben keinen Geruch, aber einen sehr adstringirenden, keineswegs bittern Geschmack. Beim Kauen wird der Speichel roth gefärbt [2].

§. 89.

Jalappen-Stengel.

Stipites Jalappae.

Sie sind, so wie sie jetzt im Handel vorkommen, 2—3 Zoll lang, ½—1 Zoll dick und scheinen alle Eigenschaften der Jalappenwurzel selbst zu haben; da sie zu einem höchst billigen Preise verkauft werden, so hat sie Riederer vor-

1) Dictionnaire universel de Mat. med. VI. p. 310.

2) Geiger Pharmacop. universel. p. 274.

theilhaft zur Bereitung der Resina Jalappae benutzt, die er vollkommen schön und rein daraus darstellte. Diese sogenannten Stengel liefern übrigens weniger wässeriges Extract als die Wurzeln, sie könnten aber so wie die gewöhnliche Jalappe nur vielleicht in etwas grösserer Gabe als Abführungsmittel gebraucht werden [1]).

Noch ist hier die sogenannte *Gialappone* anzuführen, eine in Italien gebräuchliche Varietät der Jalappenwurzel, von welcher Canobbio eine chemische Analyse lieferte. Die Gialappone kommt in unregelmässigen, den Knollen der Galanga ähnlichen, etwas gerunzelten, nicht gestreiften, hellbraunen Knollen vor, die keinen runden, sondern ganz unregelmässigen Durchschnitt zeigen. Der Bruch ist heller mit weniger schwarzen glänzenden Punkten, als bei der wahren Jalappe, sie ist leichter als diese und wirkt viel schwächer. Ihr Pulver ist hellbraun, allein ihr Harz hat ganz die Eigenschaften der wahren resina Jalappae [2]).

§. 90.

Neuholländische Manna.

Manna novae Hollandiae.

Der Baum, von welchem dieses neue Arzneimittel herrührt, gehört in die Familie der Myrteen und wurde von Smith unter dem Namen *Eucalyptus resinifera* beschrieben; schon früher fand er eine Stelle in der Reihe der officinellen Gewächse, da er noch eine adstringirende Substanz liefert, die man für eine Art von Gummi Kino hielt.

Einer älteren Nachricht zufolge schwitzt in den Monaten November und Januar aus den Blumen des genannten Eucalyptus eine grosse Menge eines süssen Saftes aus, welcher, wenn der Wind die dicht gedrängten, an der Spitze der Zweige stehenden Blumendolden bewegt, in grosser Menge aus den Blumen auf die Blätter und den Boden fällt, zu weissen Klumpen von verschiedener Gestalt und Grösse er-

1) Buchner Repertor. LXV. S. 267—270. Pharmac. Centralblatt 1833. S. 733. Siehe auch Buchner Repert. 2. Reihe. Bd. 1. S. 376.

2) Daselbst 1835. S. 304.

Die sogenannten Jalappenstengel sollen übrigens eigentlich Wurzeln seyn, vielleicht von Convolvulus Orizabensis Pelletier.

starrt, die oft den Boden unter den Bäumen ganz damit bedecken 1).

Einem späteren Berichte des Herrn Mudie zufolge ist diese australische Manna von der nicht sehr verschieden, welche von den Küsten des mittelländischen Meeres von Eschen erhalten wird; auch sagt Herr M. kein Wort davon, dass sie aus den Blumen ausschwitze (was man schon aus physiologischen Gründen für unrichtig ansehen dürfte); er meint, sie entstehe durch eine Zerreissung in den Rindengefässen des Baumes, welche Zerreissung nicht die Folge von Insektenstichen, sondern Wirkung der Atmosphäre sey, indem sie nur in der trocknen Jahrszeit statt finde und die Quantität der Manna mit dem Grade und der Dauer der Hitze variire. Gegen das Ende eines langen trocknen Sommers finde man die Manna so häufig unter den Bäumen auf der Erde, dass eine Person in wenigen Minuten mehrere Pfunde davon sammeln könne; wenn aber ein Regen falle, so verschwinde sie fast eben so schnell wie Schnee. Noch bemerkt M., dass man den Baum hauptsächlich in den hohen Thälern und an den Wänden der blauen Berge antreffe; auch enthalte die neuholländische Manna gleich der europäischen Zuckerstoff und einen schleimigen Bestandtheil, die beide gleich leicht im Wasser sich lösten 2).

Hier möge auch noch folgendes Arzneimittel, obgleich von einer europäischen Drogue gewonnen, seine Stelle finden:

§. 91.
Mannazucker oder Mannit.

Es ist schon erinnert worden, dass Granatin und Mannit allem Ansehen nach identisch sind, und somit als Anthelminticum von ihm nichts Ausgezeichnetes erwartet werden dürfte.

Der Mannazucker findet sich übrigens nicht blos in der Manna, sondern auch, wiewohl in nur geringer Menge, in dem Zwiebelsafte, in den Runkelrüben, in dem Celleri und andern Gewächsen. Die Manna in granis besteht fast ganz

1) Aus The London medical Repository in dem Magazin für Pharmacie. Bd. 21. S. 219.

2) Froriep Notizen. Bd. 35. S. 282. Annalen für Pharmacie. Bd. 8. S. 317.

aus Mannit, verbunden mit einer gelblichen Extractivsubstanz und Spuren von Rohrzucker. Die Manna vulgaris enthält nur wenig Mannit, ist aber um so reicher an jenem Extractivstoff, und die Manna crassa besteht fast nur aus diesem.

Das reine Mannit ist weiss, in Wasser fast in allen Verhältnissen löslich, so dass man einen Syrup damit darstellen kann; es schmelzt zu einer flüssigen farblosen Materie, die sich leimartig anfühlt und beim Erkalten kristallisirt. Einer starken Hitze ausgesetzt, verbrennt das Mannit und zersetzt sich wie Zucker. —

Nach Herrn Magendie kann der Mannazucker mit Vortheil statt der gewöhnlichen Manna gebraucht werden, deren Purgirkraft er besitzt, ohne den widerlichen Geruch zu haben. Kinder erhalten 2 Drachmen pro dosi, für Erwachsene ist eine halbe Unze zureichend. Einen Mannitsyrup kann man auf die gewöhnliche Art bereiten und ihn Säuglingen als Abführungsmittel geben, auch denselben nach Umständen Brustmixturen beimischen. Herr Magendie versuchte auch die Extractivsubstanz der Manna als Abführungsmittel, erhielt aber keine genügende Resultate [1]).

Dr. Solon in Paris verordnete das Mannit in Fällen von Gastricismus, und in einem Falle von Peritonitis, die durch hartnäckige Verstopfung erzeugt worden war, mit dem besten Erfolge. Beinahe immer zog er von der Anwendung dieses Stoffes in der Reconvalescenz der an Bronchitis und Pneumonie Erkrankten einen eben so ausgezeichneten Nutzen. Man kann das Mannit sehr gut zu 1—2 Unzen pro dosi in 2—4 Unzen eines siedenden aromatischen Wassers aufgelöst verordnen; doch muss man es immer warm nehmen, weil es sonst zu einer zähen klebrigen Masse wird, auch kann man es in derselben Dosis andern gewöhnlichen Purgirtränken zusetzen [2]).

§. 92.

Occidentalischer Lebensbaum.

Thuja occidentalis.

Die Zweige dieses, auch bei uns hier und da zur Zierde gezogenen Baumes waren schon früher unter dem Namen

1) Formulaire 8. edition. Paris 1835. p. 295 ff.

2) Berliner Centralzeit. 1835. No. 40. S. 644.

Ramuli Arboris vitae officinell; sie enthalten ein ätherisches Oel, das vor einiger Zeit als Anthelminticum empfohlen wurde [1]). Neuerdings rühmte Herr Dr. Leo in Warschau eine *Essentia Thujae occidentalis* gegen *Condylomen;* er legte Charpie damit angefeuchtet einigemal des Tags auf, und sah in drei Fällen, wo schon vorher alle äusserlichen Mittel, selbst Schneiden und Brennen vergebens angewendet, und die Condylomen immer wieder gekommen waren, die schnellste vollkommenste Heilung. Bei dem Gebrauche der Essenz verschrumpfen die Condylomen, fallen zusammen, verziehen sich innerlich und verschwinden so binnen 3 Tagen. Bei zwei dieser Kranken waren mehrere Mercurialmittel innerlich vergebens angewendet worden, aber bei dem dritten auch diese nicht [2]).

Auch Dr. Köhler in Warschau bestätigt auf das bestimmteste die eben angegebenen Heilkräfte der Tinct. Thujae, die aus 1 Unze der Blätter mit 6 Unzen Weingeist bereitet wird, und es ist ihm sehr auffallend, dass Dr. Fricke keine günstige Wirkung davon gesehen haben will [3]).

§. 93.

Galläpfel des virginischen Wachholders.

Gallae Juniperi virginianae.

An dem virginischen Wachholder, der häufig bei uns zur Zierde gezogen wird, bemerkt man bisweilen, zumal wenn der Baum an niedrigen feuchten Gegenden steht, Auswüchse, die in ihren physischen und chemischen Eigenschaften mit den Galläpfeln der Eichen grosse Aehnlichkeit haben.

Nach den Erfahrungen des Herrn Dr. Brochus und verschiedener anderer amerikanischen Aerzte besitzt diese Substanz in Gaben von 5—20 Gran einigemal täglich gegeben, eine bedeutende *wurmtreibende Kraft.* Im Allgemeinen scheint sie aber keinen besondern Vorzug vor den früher gebräuchlichen Wurmmitteln zu haben und steht einigen selbst an Wirksamkeit nach. Indessen sagt man: die Bitterkeit jener Gallae tödte die Würmer unmittelbar, während

1) Neue Entdeckungen. S. 201.

2) Hufeland Journal. April 1833. S. 126.

3) Hecker wissenschaftl. Annalen. Bd. 1. Heft 3. S. 293.

ihre adstringirende Eigenschaft die Wiedererzeugung der Würmer hindere, und die zu grosse Schleimanhäufung im Darmkanal beschränke [1].

Vor einigen Jahren kamen jene Auswüchse (Cedar apples) im deutschen Droguenhandel unter dem Namen Fungus Columbianus vor.

§. 94.

Südamerikanische Spigelie, Wurm-Spigelie.

Spigelia Anthelmia.

Die Spigelien weichen von den europäischen Gewächsen aus der Familie der Gentianeen bedeutend ab, denn sie besitzen weder deren ausgezeichnete Bitterkeit, noch die tonische magenstärkende Kraft, die wir an diesen schätzen. Die Spigelia Anthelmia zumal, die selbst nach der berüchtigten Giftmischerin Brainvilliers benannt wurde, ist ein scharfes Narcoticum sehr gefährlicher Art, wie dies die neuesten Untersuchungen von Ricord Madianna bezeugen. Demungeachtet ist diese Pflanze schon längst als Anthelminticum benutzt worden, und noch kürzlich rühmte sie in dieser Hinsicht Dr. Noverre, Arzt in Martinique.

Derselbe beruft sich auf das Zeugniss der meisten Aerzte in Cayenne, Guadeloupe, Martinique und anderer Theile des südlichen Amerika, die alle den *Syrupum Spigeliae Anthelmiae* als ein sehr schätzbares Mittel kennen, zumal wenn er dann aus der Pflanze bereitet werde, wenn sie sich in dem schwächsten Vegetationszustande befinde. Die Vorzüge dieses Syrups sollen darin bestehen, dass er stets wirksam und angenehm schmeckend sey, nebst der Abführung der Würmer auch krampfhafte Zufälle stille, und nicht irritirend auf den Darmkanal wirke. Erwachsenen soll man 3 Esslöffel voll, Kindern von 3 Jahren 1 Kaffeelöffel voll geben, damit 3 Tage lang fortfahren und am vierten Tage ein gelindes Abführungsmittel aus Manna, Oleum Ricini und dergleichen reichen, um die getödteten Würmer auszuführen. Der Syrup wird beim Einnehmen mit Wasser verdünnt,

1) The Philadelphia Journal of the medical Science etc. Salzburger med. Zeitung 1830. Bd. 3. S. 35. Pharm. Centralblatt 1832. S. 521. Man scheint auch jene Auswüchse (Cedar-Apple, orknot) von Cedrela odorata abgeleitet zu haben, worüber zu vergleichen London medical Repository. Octob. 1827. p. 356.

und mit einigen Tropfen Citronensaft vermischt. Nach dem Einnehmen des Wurmmittels darf 2 Stunden lang nichts getrunken werden, dagegen die Kinder etwas Brod oder Kuchen essen können. Eine sonderbare Wirkung des Syrups ist die, dass er bisweilen eine momentane Amaurose oder vorübergehende Aufgedunsenheit veranlasst, wenn er unter dem Einflusse des Sonnen- oder künstlichen Lichts genommen wird, daher der Syrup des Abends vor Schlafengehen genommen und das Licht gleich entfernt werden soll (!) Sonst soll man von diesem Syrup, wenn er gut zubereitet ist, überall keine nachtheiligen Zufälle zu besorgen haben [1]).

§. 95.

Nordamerikanische oder marylandische Spigelie.

Spigelia marylandica.

Es hat diese Pflanze aus der Familie der Gentianeen zwar längst in den Lehrbüchern der Materia medica eine Stelle erhalten; allein sie wurde wenig angewandt, auch scheint ihre Wirkungsart nicht gehörig bekannt geworden zu seyn. Nach John Eberle besitzen alle Theile der Pflanze wurmwidrige Kräfte, vorzüglich aber die Wurzel, die im Decocte verordnet zu werden pflegt. Auch Dewees rühmt sie als Anthelminticum. Kindern von 1—2 Jahren lässt er ein Infusum aus 2 Drachmen bereiten und Erwachsenen gibt er nie mehr als ein solches aus 6 Drachmen der Pflanze [2]).

Die neueste Nachricht über dieses Mittel lieferte Dr. Griffith. Er beschreibt die Pflanze folgendermassen: Sie erreicht eine Höhe von 6—20 Zoll und hat eine Wurzel, die aus einer grossen Menge von zarten Fasern besteht, welche einen dicken Büschel bilden. Diese Fasern sind gelb, wenn sie aus der Erde hervorkommen, bei der Berührung der Luft werden sie aber braun. Aus dieser Wurzel kommen mehrere vierkantige glatte purpurrothe Stengel, die mit ovalen glatten Blättern ohne Blattstiel (Folia sessilia) besetzt sind. Die Blumen befinden sich in geringer Anzahl an einem Endzweige, blos auf einer Seite desselben und mit kurzen Blumenstielen versehen. Die trichterförmig sich ausbreitende

1) Journal. hebdomad. No. 12. Mars 1834. Behrends Journalistik. August 1834. p. 388. Schmidt Jahrbücher Bd. 3. S. 140.

2) Rinna v. Sarenbach Repertorium. Bd. 2. S. 593.

Blumenkrone ist an ihrem oberen Theile verkürzt, an der Basis weisslich und oben mit reicher Karminfarbe geziert: das Innere ist schön pomeranzengelb und die Ränder mit grünem Saume versehen. Selten sieht man mehr als eine oder zwei Blumen zu gleicher Zeit aufbrechen.

Diese Spigelia ist ziemlich berühmt als *Wurmmittel;* man kann aber zu diesem Zwecke nur *die frische Wurzel* gebrauchen, weil die Einwirkung der Luft ihr die heilkräftigen Eigenschaften nimmt. Daher kommen die vielen widersprechenden Ansichten über ihre Wirksamkeit.

Sie besitzt eine *narkotische Kraft*, ungefähr wie Semen Stramonii, sie beschleunigt den Puls, erzeugt Erweiterung der Pupille u. s. w. Die Osagen wenden sie als schweisstreibendes und beruhigendes Mittel an.

In den Handel kommt sie in Bündeln von ungefähr 1 Fuss Länge, die alle Theile der Pflanze enthalten. Die Wurzel hat einen Ekel erregenden Geruch und schmeckt bitter adstringirend, sie hat etwas Analoges mit der Serpentaria; die Blätter haben einen Theegeruch [1]).

Feneuille, der die Spigelia Anthelmia zu untersuchen glaubte, hatte keine andere Pflanze, als diese Spigelia marylandica; er fand in der Wurzel ein fettes und ein flüchtiges Oel, etwas Harz, eine eigenthümliche bitere Substanz (Spigeline), Schleimzucker, Eyweiss, Gallussäure, Salze u. s. w. [2]).

§. 96.

Giraumont-Saamen.

Semina Giraumont.

Sie kommen von einer kürbisartigen Planze, deren schon früher unter dem Namen *Cucurbita ocidentalis* gedacht wurde [3]). Unter dem Namen Giraumont verstehen die Franzosen eine (rothfleischige) längliche Varietät des gemeinen Feldkürbisses *Cucurbita Pepo* L., die auch Citroulle irognoise und Courge de Saint Jean heisst [4]). Als officinell

1) Aus der in Philadelphia erscheinenden Zeitschrift für Pharmacie und Behrends Journalistik. Nov. 1834. S. 185.

2) Merat et Lens Dict. VI. p. 503.

3) Neue Entdeckungen S. 206.

4) Decandolle, Prodromus System. natural. regn. vegetabil. Vol. 3. S. 317.

dienen besonders jene Kürbissaamen, die vom Giraumont vert d'Espagne kommen [1]). Sie sind grösser als unsere gewöhnlichen Kürbissaamen, auf der einen Seite mit einer flachen Naht versehen, während auf der anderen drei ziemlich starke Streifen bemerklich sind, die sich jedoch nicht auf allen Exemplaren finden.

Die exotischen Giraumont-Saamen sind bis einen halben Zoll lang, 3—4 Linien breit, am Rande mit einer seichten Furche versehen, unten etwas spitz. Sie gleichen in der Form den gemeinen Kürbiskernen ganz, nur sind sie kleiner, sie haben keinen Geruch, aber einen schleimig-öligen wenig bitteren Geschmack [2]). Auch sie dürften wohl von einer Varietät der Cucurbita Pepo herrühren, um so mehr, da Dr. Hoaran ausdrücklich versichert, dass auf Isle de France die Saamen einer Cucurbita gegen den Bandwurm gebraucht werde, die nichts anders sey als eine kleine Varietät des gemeinen Kürbisses [3]).

In Westindien benutzt man nach dem Berichte des Herrn de la Rue eine Emulsion, von 3 Unzen dieser Saamen bereitet (von einer dem Flaschenkürbis ähnlichen Frucht), gegen den *Banlwurm;* die Milch wird Morgens nüchtern genommen; 2 Stunden darauf erhält der Kranke ein halbes Glas Honig, eine Stunde später noch 1/4 Glas und noch nach einer Stunde nimmt er abermals so viel Honig. Wenn der Wurm Nachmittags darauf noch nicht abgeht, so gibt man dem Patienten entweder sogleich oder auch erst den darauf folgenden Morgen 3 Esslöffel voll Ricinusöl als Abführungsmittel.

In der Regel geht nach dem Gebrauch der Emulsion des Semen Giraumont der Wurm innerhalb 24 Stunden ab. Tritt jedoch der Fall ein, dass sich in dieser Zeit noch kein Erfolg zeigt, so darf man ohne Bedenken das Mittel wiederholen, jedoch muss der Patient sich den Tag zuvor durch den Genuss weniger und leicht verdaulicher Speisen zur Cur vorbereiten [4]).

1) Der spanische Kürbis, die geschätzteste Varietät von C. Pepo. Man sehe Noisete Küchen- und Obstgarten. S. 193.

2) Martius Grundriss der Pharmakognosie S. 275.

3) Merat et Lens Dict. II. 493.

4) Kastner Archiv Bd. 14. Heft. 3. S. 386.

§. 97.

Hollunder der Antillen.

Melia sempervirens Sw.

Ein im wärmeren Amerika einheimisches Bäumchen, dessen Früchte von J. B. Ricord Madianna chemisch untersucht wurden. Sie enthalten nach ihm Harz, eine Art Sarcocolla, Schleim, Gummi, stärkemehlhaltige Foecula, fettes Oel, freie Essigsäure u. s. w.

Die Wurzel und die Früchte dieser Melia werden in Guadeloupe für giftig gehalten, allein Versuche, die Herr R. M. an sich und an Hunden anstellte, bestätigten diese Meinung nicht. Lemery schrieb dieser Pflanze abführende, Alibert und Valentin wurmwidrige Kräfte zu. Das Mark der Früchte mit Olivenöl und Salz zu einer Salbe bereitet, wird gegen *grindige Hautausschläge* gerühmt und auch der berühmte Botaniker Michaux berichtet, dass ein solches Unguentum Meliae sempervirentis zu Einreibungen gegen *Krätze und Grind* im Gebrauche sey. Nach Descourtilz ist das aus den Früchten der Melia erhaltene Oel ein gutes Wundmittel. Indessen ist Ricord Madianna auf seine chemische Analyse gestützt, wenig geneigt, alle diese Heilkräfte anzuerkennen [1]).

Als Mittel gegen chronische Hautausschläge rühmte man in neueren Zeiten noch die Flechtenwurzel (Treba Japan) von Justicia nasuta und die beiden Mudar-Arten, Calatropis Mudarii und Calatropis gigantea [2]).

§. 98.

Ostindische Sassaparill.

Radix Sassaparillae orientalis.

Sie kommt auch unter dem Namen Nannary vor und wird von den Engländern Madar root genannt, wo sie dann nicht mit dem Madar zu verwechseln ist. Die Wurzel stammt von *Hemidesmus indicus* R. Brown oder Periploca indica L., einer Pflanze aus der Familie der Apocyneen und ist somit von den wahren (amerikanischen) Sassaparillsorten gar sehr verschieden.

Wir erhalten die ostindische Sassaparill in langen cylindrischen etwas gewundenen Stückchen, die ungefähr 3

1) Behrends Journalistik. Febr. 1834. S. 177.

2) Man sehe Heidelberger klin. Annalen. Bd. 10. S. 516. u. d. f.

Linien dick sind und eine dunkelbraune Farbe mit einem angenehmen dem Sassafrass ähnlichen aromatischen Geruch haben, der Rindetheil ist dick, unregelmässig und tief gefurcht, ja selbst an manchen Stellen eingeschnürt oder geringelt, und somit an die Ipecacuanha erinnernd. Der innerste Theil ist hell von Farbe, holzig und geschmacklos [1]).

Bassermann gab an, dass diese Drogue in bedeutender Menge nach Russland gebracht und dort der gewöhnlichen Sassaparill vorgezogen werde, dem widerspricht aber Herr W. Ludwig, Apotheker und Inspektor der Droguen beim k. russ. Zollamte zu Petersburg, der, seinem Amte zufolge, über diesen Punkt zuverlässig unterrichtet seyn kann [2]). Dagegen haben englische Aerzte, namentlich Dr. Thompson, dieses neue Mittel als Antisyphiliticum und als Stomachicum geprüft und nützlich gefunden [3]).

Gleich der Sassaparille benutzt man in Chili die Wurzel von *Herrera stellata* Ruiz et Pavon, der die Herrera Sassaparilla Martius nahe verwandt ist, so wie die Wurzel der *Alstroemeria Salsilla* L. [4]). Eine neue Art von Smilax, die auf Isle de Bourbon und den Philippinen gegen die Lustseuche verwendet wird, beschrieb kürzlich Virey in Paris [5]).

§. 99. *a.*

Chinesischer Ingwer.

Zingiber chinense.

Herr Bassermann in Mannheim hat diese Drogue kürzlich als eine neue Ingwersorte beschrieben, was sie wohl für Deutschland seyn mag, kaum aber für Frankreich [6]). Herr B. beschreibt den chinesischen Ingwer folgendermassen: Er ist gross und breit gegliedert von dunkelbrauner Aussenfarbe, und dunkel glänzend harzigem Bruch. Die Oberhaut

1) Man sehe Bassermann in den Annalen der Pharm. Bd. 10. S. 348. Die Nannari ist übrigens sehr wohlfeil, das Pfund kostet nach Jobst in England nur 24 — 30 Kreuzer.

2) Pharm. Centralblatt 1835. pag. 249.

3) Heidelb. klinische Annalen. Bd. 9. S. 341.

4) Magaz. für Pharm. Febr 1829. S. 38.

5) Journal de Pharm. XX. 574. Brandes neues Archiv. Bd. 1. S. 311.

6) Die Herren Merat et Lens sagen (Dic. f. VI. p. 1005) On préfére les raxines de Gingembre obtenues de la Chine, qui sont moins séches, plus aromatiques que celles des autres régione de l'Inde. Man sehe auch Martius im pharmaceut. Centralbl. 1835. S. 543. ff.

ist überaus runzlich und zusammengeschrumpft. Sein Geruch und Geschmack ist stark gewürzhaft.

Der westindische Ingwer besteht aus grossen fingerförmig gegliederten Wurzeln, ist aussen und innen ganz weiss und von faserigem mehligem Bruche, er riecht und schmeckt durchdringend scharf.

Der bengalische Ingwer ist bedeutend kleiner als die beiden vorigen, von schmutzig graubrauner Aussenfarbe und eben solchem Bruch, aber Geruch und Geschmack ist viel schwächer als bei den vorigen.

Dieser letztere ist am reichsten an ätherischem Oel und wässerigem Extractivstoff; dagegen das scharfe Weichharz am reichlichsten in dem chinesischen sich vorfindet [1]. Demnach dürfte wohl der bengalische als Stomachicum, der westindische und zumal der chinesische als Rubefaciens den Vorzug verdienen.

Von dem Ingwerstoff oder Piperoid des Herrn Beral wird unten die Rede seyn.

§. 99. *b.*

Nelkennuss.

Nux Caryophyllata oder Ravensara.

Dieses sehr liebliche Gewürz findet man seit einiger Zeit auch bei den deutschen Droguisten, unter dem Namen Ravensara. Es ist die Frucht eines in Madagaskar einheimischen Baumes, der der Familie der Laurineen nahe steht. Willdenow nannte ihn Agatophyllum aromaticum, nach Sonnerat heisst er Ravensara aromatica und Gærtner nannte ihn Evodia Ravensara.

Die Nelkennüsse sind so gross wie eine Wallnuss, fast kugelig, von schwärzlicher Farbe, leicht, glatt, nach unten zu, wo sich der Fruchtstiel befindet, sind sie etwas verlängert, die Spitze ist stumpf und endigt sich mit einem kleinen wenig hervorstehenden Knopf. Unter der sehr gewürzhaften dem Nelkenzimmt ähnlich riechenden Schale liegt eine holzige graue stumpfe sechseckige Kapsel, deren innere Höhle durch dichte Scheidewände, die jedoch nicht zusammen reichen in 6 Fächer getheilt ist, worin ein gelblicher in 6 längliche Lappen getheilter Saame liegt, der einen brennend gewürzhaften Geschmack besitzt.

1) Annalen der Pharmacie. Bd. 13. S. 104.

Beobachtungen über die Wirksamkeit dieses Gewürzes scheinen noch nicht bekannt gemacht worden zu seyn. Nach Merat und Lens können sie ganz wie die Gewürznelken gebraucht werden.

Die Blätter des Baumes, von welchen Vauquelin eine Analyse lieferte, übertreffen noch die Früchte an Aroma; sie liefern ein ätherisches Oel, welches dem der Nelken äusserst ähnlich, nur etwas dickflüssiger ist. In Indien würzt man die Speisen damit; sie haben einen Geruch, den man mit einem Gemische aus Muskatennüssen, Gewürznelken und Zimmt verglichen hat.

§. 100.

Blauer Indig.

Pigmentum Indigoferae tinctoriae.

Ein allbekanntes Farbe-Material, das durch Gährung der Blätter verschiedener Arten von Indigofera in warmen Ländern erhalten wird. Der Guatimala-Indig wird für den besten gehalten, ihm folgt der bengalische oder indische Indig, geringer ist der von Louisiana u. s. w. Die Sorten mit bitterm und scharfem Geschmacke sind zum medicinischen Gebrauche nicht tauglich. —

In Ostindien benutzte man schon längst die Wurzel der Indigofera gegen *Epilepsie* [1]), und gegen dieselbe Krankheit rühmte Prof. Dr. Ignatz v. Stahly den gemeinen blauen Indig des Handels, zumal gegen dynamische Fallsucht und gegen Convulsionen der Kinder. Das Mittel wurde mit überraschend glücklichem Erfolge gegeben. Erwachsene erhielten täglich 6—8mal eine halbe Drachme, Jüngere im Verhältniss weniger. —

Doctor Grossheim verordnete den Indig ebenfalls mit gutem Erfolge gegen *hartnäckige hysterische Krämpfe*, doch wurde das Mittel nur zu fünf Gran pro dosi ertragen, da stärkere Gaben Brechen erregten. Das Pulver wurde in Oblaten gewickelt verschluckt, indem es sonst sehr widerlich zu nehmen ist. Bei dem Gebrauche gingen die Darm-Excremente blau gefärbt ab; nach Stahly nahm auch der Schweiss eine blaue Farbe an, welches Grossheim (der frei-

1) In Mexico dient Chirostemon platanoides Humb. als Antiepilepticum.

lich das Mittel in weit geringerer Gabe verschrieb) nicht wahrnehmen konnte [1].

Herr Dr. Dœpp in Petersburg hat den Indig bei einem dreimonatlichen Kinde, welches an oft wiederkehrenden krampfhaften Zufällen litt, in ganz kleinen Gaben mit gutem Erfolge gegeben. Die anfängliche Dosis, zweimal täglich 1/2 Gran, bewirkte Erbrechen und Diarrhöen, weshalb das Mittel ausgesetzt werden musste. Bei der später gereichten Gabe von 1/8 Gran dreimal täglich kehrten diese Zufälle nicht wieder und die Krämpfe liessen bald nach. — Auch ein 20jähriges Frauenzimmer, das seit 4 Jahren an epileptischen Convulsionen, welche täglich mehrere Anfälle machten, gelitten, wurde durch mehrwöchentlichen Gebrauch des Mittels, das man hier zweimal täglich zu 15 Gran nehmen liess, vollkommen hergestellt [2].

Dr. Ideler behandelte 26 Epileptische mit dem Indig; 6 derselben wurden vollständig geheilt, bei 3 erfolgte erst nach 8—12 Monaten ein Rückfall unter Einwirkung von Ursachen, die auch für sich die Epilepsie hervorzubringen vermögen; 11 Kranke erfreuten sich einer wesentlichen Verbesserung ihres Zustandes und nur bei 6 Individuen trat gar keine Veränderung ein.

Bei dem Gebrauche des Indigs pflegen die Kranken anfänglich sich häufig, jedoch ohne Anstrengung und ohne tiefere Verletzung der Verdauung zu erbrechen, nach einigen Tagen hört dies jedoch auf, und statt dessen stellt sich ein Durchfall ein, der zuerst 6—8mal täglich erfolgt, und zuweilen von mässigen Kolikschmerzen begleitet wird, späterhin aber nur 2—3mal täglich wiederkehrt, eine breiartige Beschaffenheit annimmt und so lange fortdauert, als der Indig gebraucht wird, ohne jedoch den Appetit und die Verdauung zu beeinträchtigen. Die heilsame Reaction des Nervensystems auf dies Heilmittel kündigt sich häufig dadurch an, dass die epileptischen Anfälle in der ersten Zeit öfters wiederkehren und einen höhern Grad von Intensität erreichen, hierauf aber immer seltner und gelinder werden, bis sie zuletzt ganz verschwinden. Ausserdem gehen die Functionen des animalischen Nervensystems und des Kreislaufs unge-

1) Medic. Zeitung des Vereins für Heilkunde in Preussen 1833. No. 51. Schmidt Jahrbücher der Medicin 1834. No. 2. S. 167.

2) Hufeland Journal. Juni 1835. S. 107.

stört von statten; es scheint daher, dass die Wirkung des Indigs in einer allmähligen Umstimmung des Vegetationsprocesses in den Nerven begründet sey. Am häufigsten wurde das Mittel in Lattwergenform, mit einem Zusatze von Pulvis aromaticus angewendet, weil es als reines Pulver sehr unangenehm für die Kranken ist. Nachdem mit Dosen von 20 Gran der Anfang gemacht worden war, wurden dieselben bald zu 1 Drachme und darüber vermehrt, so dass täglich ½ bis 1 Unze ohne Beschwerde eine Reihe von Monaten hindurch gebraucht werden konnte [1]).

Doctor Roth in Mainz schrieb ausführlich über den Indig als Heilmittel gegen Epilepsie, auch er beobachtete davon Erbrechen, das jedoch wohl von dem nach gewöhnlichen Brechmitteln zu unterscheiden sey, ferner Diarrhöe und einen dunkelvioletten Urin, überhaupt, sagt er, erzeugt das Mittel bei Epileptischen fast immer dieselben unmittelbaren Wirkungen, aber die späteren Erfolge richten sich nach der Art und Dauer der Fallsucht; sie sind vortheilhaft bei allen idiopathischen Epilepsien, heilend bei denjenigen der Art, welche noch nicht sehr lange bestanden; bei schon chronischen Fällen werden wenigstens die Paroxysmen in Heftigkeit und Häufigkeit gemildert. Von den symptomatischen Epilepsien wurden nur wenige durch den Gebrauch des Indig gebessert, keine geheilt [2]).

§. 101.

Japanisches Wachs.

Cera japonica.

Man erhält es in Kuchen von verschiedener Dicke; es hat die Farbe des gewöhnlichen weissen Wachses, ist aber minder hart und knetbar und schmilzt auch viel leichter. Es ist übrigens sehr rein, und da das Pfund in Antwerpen nur 1 Frank kostet, so kann es vortheilhaft zu Pflastern verwendet werden. Es soll von Rhus succedaneum stammen, worüber aber Gewissheit nicht vorhanden ist [3]).

Noch existirt ein anderes japanisches weisses Wachs

1) Berliner med. Zeitung 1835. No. 10. S. 166.

2) Hecker neue Annalen. Bd. 1. S. 17—36.

3) Brandes Archiv. Bd. 38. S. 86.

(— Pe-la genannt), das aber viel theurer ist, und kaum nach Europa gebracht wird.

Cubawachs ist in neueren Zeiten über Bremen eingeführt worden; es hat eine schmutzig gelblichbraune, ins Leberfarbene übergehende Coloration und ist etwas weicher als unser gewöhnliches gelbes Bienenwachs [1].

Auch amerikanisches Pflanzenwachs von Myrica pensylvanica Lamark ist in neuerer Zeit selbst zum innerlichen Gebrauche, doch kaum in Deutschland benutzt worden [2].

§. 102.

Gelbes Harz aus Neuholland.

Resina lutea novi Belgii.

Diese Substanz ist zwar schon ziemlich lange bekannt, und in den meisten neueren Lehrbüchern der medicinischen Pflanzenkunde beschrieben; auch weiss man jetzt, dass sie von *Xantorrhoea arborea* Sm. stammt; indessen ist sie wenig beachtet worden. Kürzlich rühmte sie Dr. Fish in Botani-Bay, in Verbindung mit Opium als ein Hauptmittel gegen *fluxus hepaticus*, er gab es in einer Tinktur (2 Unzen auf 1 ℔ Alcohol) 3—6mal täglich zu einer Drachme mit Milch, und auch zu 2 Drachmen, als der höchsten Gabe, wurde es gut vertragen. Gegen die colliquativen Diarrhöen der Schwindsüchtigen soll es ebenfalls gute Dienste leisten [3].

ZWEITER ABSCHNITT.

Neue Präparate von vegetabilischen Stoffen.

Es sind deren eine grosse Zahl theils wirklich eingeführt, theils nur vorgeschlagen worden, von welchen letzteren manche allerdings die Aufmerksamkeit der Aerzte verdienen dürften. Die aus officinellen Droguen des Pflanzenreichs von den Chemikern dargestellten Stoffe liefern häufig

1) Annalen der Pharm. X. S. 239. Ueber Carnaubo-Wachs von Corypha cerifera sehe man Daselbst XII. 260.

2) Heidelberger klin. Annalen. IX. 331.

3) Boston Journal. Vol. X. S. 94. Annalen der Pharmacie. Bd. 15. S. 117.

sehr wirksame Mittel; sie werden theils zu den Farbestoffen, theils zu den Bitterstoffen, einige zu den Modificationen des Stärkmehls, andere zu denen des Seifenstoffs und noch andere zu den organischen Alkalien gezählt und selbst erhielten mehrere ihre Stelle unter den Säuren. Es dürfte am zweckmässigsten seyn, hier alle diese Stoffe in einer den Zwecken des Arztes mehr entsprechenden Reihe aufzuführen.

1) Milde, nährende oder tonische excitirende, meistentheils bittere Stoffe.

§. 103.

Auflösliche Substanz des Stärkmehls.

Dextrin.

Diese eigenthümliche Substanz wird nach Biot und Persoz durch Behandeln des Stärkmehls mit Schwefelsäure erhalten [1]).

Gehörig bereitet erscheint es als ein weisses, unfühlbares, unzusammenhängendes Pulver und nach zureichendem Austrocknen in dünnen Schichten von ganz durchsichtigen festen Platten. Es ist löslich in kaltem, noch leichter in heissem Wasser. Diese Lösung besitzt in hohem Grade das Vermögen die Polarisationsebene des Lichts rechts zu kehren (daher der Name Dextrin). Mit Bierhefe geht sie in weinige Gährung über und durch den Einfluss der Säuren verwandelt sie sich in Zuckersyrup [2]).

Die Herren Payen und Persoz glauben, das Dextrin könne mit Vortheil die Gummiarten ersetzen, bei der Appretur der Zeuche, der Verdickung der Beitzen, bei dem Gummiren der Farben, bei verschiedenen pharmaceutischen Präparaten u. s. w. Es soll als leichtes Nahrungsmittel einer grossen Menge Speisen zugesetzt und insbesondere zur Bereitung des Brodes und der Pasten verwendet werden können. Ein Gemisch von Dextrin und Zucker biete ein wohlfeiles und angenehmes Nahrungsmittel dar, das eben so leicht verdaulich als gut nährend sey [3]). Nicht minder könne man einen Syrup und Chocolade damit verfertigen. —

1) Annales de Chim. et de Physique. Janv. 1833. Annalen der Pharmacie. VI. S. 209.

2) Pharm. Centralblatt 1833. S. 356 ff.

3) Daselbst 328. Journal de Chim. med. Avril 1833. S. 208. Centralblatt 1831. S. 183.

Apotheker Schumann zu Plieningen bei Hochheim bereitet Dextrin im Grossen und versichert, den Centner zu 20 fl. geben zu können, während Gummi arabicum oder Senegal in sortis 56 fl. kostet. Namentlich fand er es zur Bereitung der Dinte eben so anwendbar als arabisches Gummi [1]). Serres hat zu Paris das Dextrin für die Spitäler statt dem Gummi arab. vorgeschlagen. Man bereitet gegenwärtig in den Hospitalofficinen unmittelbar aus Stärkmehl mittelst Diastase eine Tisane, die Gummi und Zucker enthält und sogleich getrunken werden kann [2]).

Mit diesem Dextrin ist eine andere Substanz nahe verwandt, die den Namen *Diastasis* erhielt, und um die Fruchtknoten der Cerealien sich bildet. Rein wird sie dargestellt durch Maceration des Gerstenmalzes mit kaltem Wasser, die filtrirte Flüssigkeit wird dann bis zu 56° R. erhitzt, abermals filtrirt und Alcohol Vini zugesetzt, wodurch die Diastase niederfällt. Es ist ein weisses geschmackloses, dem Dextrin ähnliches Pulver, das sich dadurch besonders auszeichnet, dass es das Amylum in Dextrin umwandelt, und auch wie letzteres benutzt werden kann [3]).

§. 104.

Warzenflechten-Bitter.

Picro-Lichenin Variolariae.

Dieser Bitterstoff wurde von Herrn Alms zu Penzlin im Mecklenburgischen im Jahre 1831 aus der *Variolaria amara* Achar. dargestellt, einer Flechte, die sich auf Bergen an der Rinde der Waldbäume, zumal der Buchen, häufig findet.

Das Picro-Lichenin bildet farblos durchsichtige, flache, vierseitige Doppelpyramiden mit schiefer Grundfläche, ist luftbeständig, geruchlos, schmeckt äusserst bitter. In kaltem Wasser ist es gar nicht, in heissem wenig löslich, wohl aber in Weingeist, Aether und ätherischen Oelen. —

Die intensive, der China ähnliche Bitterkeit liess Herr A. eine fieberwidrige Kraft in demselben vermuthen und mit Vergnügen sah er die zu diesem Behufe angestellten Versuche mit glänzendem Erfolge gekrönt. Mehreren am hartnäckigsten *Wechselfieber* von verschiedenem Typus leidenden

1) Buchner Repert. XLIX. S. 286.
2) Annal. de Chim. Aout 1834. S. 370. Centralblatt 1835. S. 142.
3) Geiger Pharm. univers. 2. p. 253.

Individuen wurden 12 — 24 Gran des Flechtenbitters mit Zucker abgerieben granweise gereicht und vollkommen wieder hergestellt, ohne dass sich nach Verlauf mehrerer Monate Recidive der Fieberanfälle geäussert hätten [1]).

§. 105.

Isländisches Flechten-Bitter.

Picro-Lichenin Cetrariae.

Es ist von mehreren Chemikern, namentlich von Berzelius und Herberger dargestellt worden und bildet ein hellgelbes oder graulichweisses sehr bitteres Pulver, das in kaltem Wasser wenig, leichter in heissem und in Weingeist löslich ist. Leicht löslich ist es auch in Solutionen von wässerigem kohlensaurem Kali, worauf die Entfernung der Bitterkeit der isländischen Flechte (Cetraria islandica) beruht, die man mit Wasser auslaugt, indem etwas Kali carbonicum zugesetzt wird. —

Dieses Bitter der isländischen Flechte scheint für sich in Deutschland noch nicht benutzt worden zu seyn, verdient aber gar wohl beachtet zu werden, zumal da Herr Prof. Dr. Klose in Breslau behauptet, dass das isländische Moos allerdings eine heilsame Beziehung zu den Lungen habe, und daher wirklich ein gutes Mittel gegen *Phthisis pulmonalis* sey, allein es müsse in keiner andern Form als in Gelatina gegeben werden, auch dürfe die Flechte *nicht mit Kalilauge abgebrüht*, sondern nur mit Wasser ausgewaschen werden, auch gibt Herr Prof. K. die Gallerte mit einem starken Zusatz von Saccharum Lactis, wenn er eine Reizung der Lunge fürchten zu müssen glaubt; dabei sey es nothwendig, dass das Mittel Monate, ja Jahre lang gebraucht und täglich 3—4 Esslöffel voll davon genommen werde.

Man sieht daraus, dass nur jene Moos-Gallerten für Lungenschwindsüchtige besonders passend sind, welche den Bitterstoff der Flechte noch enthalten, den man übrigens nicht blos mit Kali, sondern auch durch Behandlung mit Thierkohle entfernen kann [2]). Es sind darum wohl jene

1) Annalen der Pharmacie. Bd 1. S. 61 u. d. f. Man sehe auch: Neue Entdeckungen in der Materia medica. S. 185.

2) Die Vorschrift zu einer auf solche Weise zubereitenden Gelatina lichenis islandici lehrte Prof. Peretti in Rom. Man sehe Annalen der Pharmacie. Bd. 6. S. 344.

Vorschriften zur Bereitung des Gelatina lich. island., welche die Bitterkeit noch enthalten, von jenen zu unterscheiden, in welchen sie mangelt; zu den ersteren gehört die Gallerte, deren Bereitungsart kürzlich M. Page angab [1].

Alle jene isländ. Moos-Präparate, in denen die Bitterkeit entfernt ist, dürften blos als milde Nahrungsmittel anzusehen seyn, von denen man für die Heilung einer Lungenkrankheit nichts Besonderes erwarten darf, dies gilt denn nun auch von der *Isländisch-Moos-Chocolade*, wie sie z. B. nach der neuen Hamburger Pharmakopöe (Hamburgi 1835 p. 172) bereitet wird. Soll dies Mittel etwas leisten, so muss nach Klose der Cacao-Paste nicht das (entbitterte) Pulver, sondern die Gallerte, die noch den Bitterstoff enthält, beigemischt werden [2].

Ueber die Eigenheiten des in der isländischen Flechte enthaltenen Stärkemehles hat Raspail seine besondere Ansichten mitgetheilt [3].

Die neue Hamburger Pharmakopöe enthält einen *Isländisch-Mooszucker* (Saccharolatum lichenis islandici). Es stellt ein blass gelblichgraues Pulver dar, welches mit drei Theilen Wasser gekocht eine Gallerte gibt, die einen süss gelatinösen Geschmack besitzt. Vier Theile jenes Zuckers enthalten einen Theil trockne Gallerte der isländischen Flechte.

Die Vorschrift zu einer weichen Paste von isländischem Moos gab Cadet de Gassicourt; sie enthält auffallend genug etwas gummiges Opiumextract [4].

Das Isländische Flechtenbitter wird von Rigatelli *Lichenino amarissimo s. Salino amarissimo antifebrile* genannt, und als ein Surrogat der China empfohlen; schon seit einiger Zeit sollen an vielen Orten Ober-Italiens therapeutische Versuche angestellt worden seyn, von welchen man sagt, dass sie befriedigend ausfielen [5].

1) Journal des connoiss. usuelles. Juillet 1834. p. 50. Pharmac. Centralblatt 1834. S. 699.

2) Hufeland Journal. 1833. Juli. S. 108.

3) Pharm. Centralblatt 1833. S. 459. Die Formeln zu verschiedenen Präparaten aus isländ. Moos findet man verzeichnet in: Neue Entdeckungen in der Mater. medica. S. 284. und Heidelb. klin. Annalen. Bd. 9. S. 293.

4) Centralblatt 1835. S. 351.

5) Daselbst S. 858.

§. 106.

Enzianbitter.

Gentianin.

Die Herren HENRY und CAVENTOU stellten diesen Stoff zuerst 1822 dar. Das Enzianbitter kristallisirt in kleinen gelben Nadeln, ist geruchlos, schmeckt aromatisch und sehr bitter; in kaltem Wasser ist es wenig löslich, macht dasselbe aber doch bedeutend bitter; leicht löst es sich in heissem Wasser auf, so wie in Weingeist und Aether.

Französische Aerzte, insbesondere MAGENDIE, haben das Gentianin mit dem besten Erfolge als Stomachicum und besonders bei Scrophulosis in Form von Tinktur und Syrup gegeben [1]).

§. 107.

Quassienbitter.

Quassin.

Dem Herrn Dr. WINKLER ist es gelungen, das bittere Princip der Quassia amara, welches man bisher nur als beinahe farblose extractartige Substanz erhalten hatte, im völlig reinen kristallinischen Zustande darzustellen und nachzuweisen, dass es ein Alkaloid sey. Er gibt ihm den Namen *Quassiin.*

Dasselbe ist löslich in Wasser, reichlicher in Weingeist, fast gar nicht in Aether. Die Lösungen reagiren alkalisch auf Sulphosinapisin. Beim Verdunsten der alkoholischen Lösung erhält man jedoch das Quassiin fast nie kristallinisch, sondern nur als farblose harzartige Masse; dagegen kristallisirt es leicht aus der wässrigen Lösung; die Kristalle dürften daher wohl ein Hydrat seyn. Das Sättigungsvermögen des Quassiins ist sehr gering [2]).

§. 108.

Bitterer Stoff der Wurzelrinde der Pomaceen.

Phloridzin.

Nach Herrn Dr. L. DE KONINCK in Löwen findet sich dieser Stoff in der Wurzelrinde des Apfel-, Birnen-, Kir-

1) Man vergleiche Heidelb. klin. Annalen. Bd. 9. S. 561. Auch das *Menyanthin* dürfte einer nähern Beachtung werth seyn.

2) BUCHNER Repert. Bd. 4. S. 85—89. Centralblatt 1836. S. 69.

schen- und Pflaumenbaumes, besonders in dem ersten, er kristallisirt in höchst zarten seidenartigen Nadeln oder langen platten Nadeln und Tafeln, ist weiss oder wenig gelblich, löst sich sehr leicht in Alcohol und Aether, sehr wenig in kaltem, desto sicherer in kochendem Wasser, ist geruchlos und sehr bitter, kaum adstringirend.

Der bittere Geschmack dieser Substanz und die Eigenschaft der meisten bitteren Stoffe, das intermittirende Fieber zu vertreiben, führten Herrn Dr. K. auf den Gedanken, es gegen diese Krankheit anzuwenden. Der Erfolg übertraf seine Erwartung, der erste Fall, wo er es anwendete, war eine Tertiana, die schon allen Chinapräparaten widerstanden hatte; die erste Dosis von 10 Granen verzögerte den Anfall um 5 Stunden, am folgenden Tage wurden noch 15 Gran gereicht, womit das Fieber ausblieb. Seitdem hat es Herr K. häufig in verschiedenen Fällen, zu 10—15 Gran eine Stunde nach dem Anfall gereicht, und immer mit demselben Erfolge. Einmal wurde es mit schwefelsaurem Chinin verbunden, und die Heilung glückte nicht weniger gut [1]).

§. 109.

Stechpalmen-Bitter.

Ilicin.

Es wurde durch Deleschamps 1833 aus den Blättern von Ilex Aquifolium dargestellt. Es ist eine braune Masse, die schnell Feuchtigkeit aus der Luft anzieht, in Wasser und Weingeist sich leicht, nicht aber in Aether löst.

Mehrere französische Aerzte sollen durch Ilicin die *hartnäckigsten Wechselfieber* beseitigt haben. Bertini will es ganz wie das Chininum sulphuricum angewendet wissen. Es that ihm in zwei Fällen vortreffliche Dienste [2]).

§. 110.

Weiden-Bitter.

Salicin.

Wurde von Buchner in München entdeckt, zuerst aber rein 1829 von Roux dargestellt. Am reichlichsten scheint es

1) Annalen der Pharmacie. Bd. 15. Heft 1. S. 75 u. d. f. Man sehe auch Pharm. Centralblatt 1836. S. 20.

2) Heidelb. klin. Annalen. X. 352. Froriep Notizen. 1834 No. 916.

in der Rinde von *Salix Helix* zu seyn, auch in S. amygdalina, vitellina, rubra u. s. w. In den sonst officinellen Salix pentandra, alba und fragilis ist es gerade nicht am meisten zu treffen; doch kommt es selbst in Populus alba und tremula vor [1]).

Nach Nees dem Jüngern kann man das Salicin auch aus den bittern Blättern mehrerer Weidenarten darstellen und Lasch in Driesen bemerkt noch, dass dieser Stoff reichlich in den weiblichen Blüthen mit den jungen Zweigen enthalten sey [2]).

Apotheker Widnmann erhielt aus 6 Pfund der Rinde von Salix praecox nach Braconnot's Methode drei Unzen sieben Drachmen weisses ganz reines Salicin [3]).

Ueber Prüfung der Weidenrinden auf Gehalt an Salicin schrieb Duflos, auch lehrte er eine bequeme Methode zur Darstellung dieses bittern Stoffes [4]); ein leichtes und einfaches Verfahren zur Bereitung des Salicins theilte auch G. Erdmann, Apotheker und Lehrer der Chemie zu Berlin, mit [5]).

Nach Buchner hängt der balsamische Weidengeruch von einem flüchtigen sauren Bestandtheil ab, der schwer von dem Salicin zu trennen ist, aber kristallinisch dargestellt werden kann. Ob dieser Stoff wirklich *Weidensäure* genannt werden kann, wagt B. noch nicht zu behaupten [6]).

Das Weidenbitter kristallisirt in locker aufeinander gehäuften, weissen, durchsichtigen, seidenglänzenden, sehr zerbrechlichen Blättchen oder zarten breiten Nadeln, ist luftbeständig, geruchlos, schmeckt stark und anhaltend bitter mit einem Nachgeschmacke nach Weidenrinde; in Wasser ist es leicht löslich, ebenso in Alcohol, keineswegs aber in Aether und ätherischen Oelen.

Das Salicin ist kein Alkaloid, und es war daher irrig, wenn Leroux ein schwefelsaures und Keller ein essigsaures Salicin dargestellt haben wollte [7]).

1) Ueber Bereitung des Salicin aus der Rinde der weissen Pappel schrieb Tischhausen. Man sehe Annalen der Pharmacie. VII. S. 280.

2) Linnaea Bd. 7. p. 104.

3) Pharm. Centralblatt 1833. I. S. 95.

4) Daselbst S. 232. Annalen der Pharm. 8. S. 199.

5) Daselbst S. 348.

6) Daselbst 1832. S. 124.

7) Buchner Repertorium. XXXIX. S. 268—271.

Vielfache Versuche über die Heilkräfte des Salicins sind in Frankreich und Deutschland angestellt worden [1]), besonders hat Richelot sich mit dieser Sache beschäftigt. Sobald das Salicin bekannt geworden war (sagt derselbe), wurde es vielfach versucht; viele Aerzte gestanden ihm fieberwidrige Eigenschaften zu, einige stellten es dem Chinin gleich, andere darüber, während Pelletier nach Versuchen in der Charité erklärte, dass es zwar sehr bitter, aber weit schwächer als das Chinin sey. Bally, einer der ersten Aerzte, die das Salicin anwendeten, behandelte eine zur Tertiana gewordene Quotidiana damit, er gab zuerst 30, dann 36 Gran gleich nach dem Fieber und 54 am fieberfreien Tage, also 90 Gran zwischen den zwei Anfällen, allein ohne Erfolg, denn das Fieber kehrte wie gewöhnlich wieder. Er gab nun 54 Gran nach dem Anfalle und eben so viel am fieberfreien Tage. Es kam schwächer als vorher wieder. Nach diesem Anfalle, der der letzte war, erhielt der Kranke noch 54 und den folgenden Tag 12 Gran (Lancette No. 21. 1830). Aus diesem Falle ersieht man wenigstens, wie unschuldig das Mittel ist, und in wie grosser Gabe es ohne Nachtheil genommen werden kann. Dagegen gaben die Commissäre der Akademie 6 Gran und die Fieber blieben weg. Andere Aerzte heilten gewöhnlich mit 24 — 30 Gran. Die erste Abhandlung über das Mittel in der Gazette medicale (No. 1. 1830.) stellt es dem Chinin gleich, zählt 9 Fälle auf, von denen 2 durch Ruhe und Diät geheilt wurden, andere waren ganz leichte Fälle, die dem Chinin gleich gewichen seyn würden, aber durch das Salicin erst nach mehreren Tagen beseitigt wurden. In einem Falle heilte es ein Fieber, welches dem Chinin 5 Monate trotzte, und in einem andern halfen beide Mittel nichts. Dabei gab der Verf. 18 bis 20 Gran pro dosi und stieg bis zu 50. — Von 2 Fällen, die Girardin mittheilt, spricht einer sehr für das Mittel. —

Im August 1830 vertheidigte Blaincourt eine These über die Anwendung des Salicins in kalten Fiebern, worin er 7 Fälle anführt, von denen der erste einen Mann betrifft, der in 3 Anfällen 210 Gran nehmen musste, im zweiten Anfalle machte das Fieber 5 Anfälle bei Anwendung von 135 Gran, im dritten hörte es erst nach dem 7ten Anfalle auf, im 4ten

1) Man vergleiche über die früheren: Heidelberger klin. Annalen. Bd. 10. S. 62 u. d. f.

heilte es das Fieber bei einem jungen Mädchen zu 24 Gran gereicht, wo aber nach 5 Tagen ein Rückfall eintrat, der dem Salicin widerstand, aber dem Chinin wich. Der 7te Fall war ein sehr heftiger, wo das Fieber nur erst nach 4 Wochen durch den Gebrauch des S. innerlich und in Klistieren beseitigt werden konnte. Blaincourt schliesst aus diesen Fällen, was gar nicht darin liegt, dass das Weidenbitter dem Chinin. sulphur. gleich stehe.

Richelot gedenkt noch der Versuche von Garniers, Lefebre, Brouillon, Olivier, Noble u. s. w., die das Salicin mit dem grössten Erfolge gegeben haben wollen, während Andral keineswegs in dieses Lob mit einstimmt. Unter solchen Umständen glaubt R. Folgendes über dieses Mittel im Allgemeinen festhalten zu können:

1) Das Salicin scheint allerdings fieberwidrige Kräfte zu haben.

2) Diese Kräfte möchten aber nicht sehr energisch seyn und man kann keinen Augenblick anstehen, dem schwefelsauren Chinin den Vorzug zu geben.

3) Man kann das Weidenbitter da anwenden, wo irgend ein Zustand von Reizung oder Entzündung das Chinin contraindicirt, so wie auch bei hektischen Fiebern mit periodischen Verschlimmerungen und heftigen Diarrhöen. Endlich dürfte man dem Salicin nach dem Chinin als Fiebermittel die erste Stelle einräumen.

4) Es ist weder nöthig noch klug mit grossen Gaben anzufangen; 6—8 Gran zwischen den Anfällen dürfte genügen, doch kann man auch mehr geben. Es verdient als ein einheimisches billiges Mittel von Aerzten versucht zu werden, die in Fiebergegenden viele Fälle zu behandeln haben [1]).

Dr. Bluff in Aachen rühmt das Salicin nicht; er musste 10—12 Gran pro dosi geben und es sehr lange fortbrauchen lassen, wenn das Fieber ausbleiben sollte [2]).

Herr Dr. G. von dem Busch in Bremen gibt zuerst einige historische Notizen von dem Gebrauche des Weidenbitters und geht dann zu seinen eigenen Erfahrungen über, aus denen er folgende Schlüsse zieht:

1) Essai sur les propriétés febrifuges de la Salicine par le doct. G. Richelot Archives generales de Medecine. Sept. 1833. p. 5—27. Schmidt Jahrbücher der Medicin 1834. Heft 1. p. 11.

2) Heidelb. klin. Annalen. Bd. 9. Heft 3. S. 430.

1) Das Salicin hat in mancher Hinsicht grosse Aehnlichkeit in seinen Wirkungen mit den Chinapräparaten, doch ist es ein weit weniger kräftiges Febrifugum als diese; bei seinem Gebrauche entstehen bisweilen Kopfaffectionen. Das S. unterdrückt das Fieber nicht plötzlich, aber es entstehen auch nicht leicht Recidive, dagegen muss man 4mal soviel Salicin als Chinin geben.

2) Das Salicin wirkt stärkend auf die Muskel- und Schleimhäute und kann daher in Krankheiten, die von Schwäche und Schlaffheit dieser Organe abhängen, nützlich seyn.

3) Seiner condensirenden Eigenschaften wegen scheint das Salicin in allen abnormen Secretionen der Schleimhäute und der Magendrüsen heilsam zu wirken.

4) Im Keuchhusten scheint es Beachtung zu verdienen; es hat hier dieselben Anzeigen wie die China, möchte aber öfters dieser, da es nicht erhitzt, vorzuziehen seyn.

Auf die Circulation des Blutes, so wie auf die Haut und Nieren scheint das Weidenbitter keinen Einfluss zu haben.

Herr Dr. v. dem Busch gab es in gewöhnlichen Tertianfiebern und verlarvten Wechselfiebern in Pulverform zu 4—6 Gran alle 3 Stunden in der fieberfreien Zeit und das Fieber blieb in der Regel nach 10—12 solcher Gaben aus. Gegen *Verdauungsbeschwerden* gibt er es in Pulver mit Zimmt 4—5mal täglich zu 1—2 Gran, oder in Form von Trochisci mit Zucker, Gummi arabicum und Ol. Menthae piperitae, so dass jedes Täfelchen 1 Gran Salicin enthält und deren täglich 5—6 genommen werden. Gegen starken *Schleimauswurf* lässt er 8—10 Gran Weidenbitter in 8 Unzen Decoctum Polygalae amarae oder lichenis islandici auflösen und alle 2 Stunden 1—2 Esslöffel voll nehmen [1].

Italienische Aerzte rühmen den Gebrauch des Salicins sehr in Fällen, wo China oder Chinin indicirt ist, zumal in Wechselfiebern. Man will die Beobachtung gemacht haben, dass die Wirksamkeit des Weidenbitters durch Zusatz von blausaurem Kali bedeutend erhöht werde; $\frac{1}{4}$ Gran des letzteren mit 12 Gran Salicin gemischt soll bei weitem kräftiger wirken, als eine weit grössere Dosis Salicin allein gereicht [2].

1) Hufeland Journal. Aug. 1833. p. 50—76.

2) Annalen der Pharm. X. p. 243.

Nach den Mittheilungen des Herrn Prof. Dr. Pleischl in Prag wurde das Salicin mit sichtlichem Nutzen gegen mehrere intermittirende Krankheitsformen gereicht, so dass es Herr Dr. P. allerdings für ein wirksames Arzneimittel und als eine Bereicherung des Arzneischatzes ansieht; er will es jedoch nicht blos für ein Surrogat der China angesehen wissen, sondern vielmehr für ein besonderes Heilmittel, das nach eigenen Indicationen, die noch nicht vollständig aufgefunden seyen, verordnet werden müsse[1]).

Auch in Italien ist das Salicin gerühmt worden.

Cerri Cesar Mediolan. de Salicino, seu principio salicum amaro. Dissert. Pavia 1831. 35. S. 8.

Die wichtigste Schrift über das neue Arzneimittel, das hier monographisch dargestellt und mit der Wirkungsart des Chinins und Piperins verglichen wird, ist folgende:

Medicinische Beobachtungen und Beiträge über die Salicine; von Dr. P. J. Blom. Aus dem Holländ. übersetzt und mit Anmerkungen versehen, von Dr. Salomon zu Hildesheim. Potsdam bei Vogler 1835. 104. S. 8. ½ Thl.

Man sehe über diese Schrift Berliner medicin. Centralzeitung 1835. No. 50. S. 797.

§. 111.

Angustura - Bitter.

Cusparin (besser Galipein).

Diese Substanz wurde von Saladin dargestellt; sie bildet nadelförmige und in concentrischen Gruppen vereinigte, so wie tetraedrische Kristalle und reagirt weder sauer noch basisch. Die Kristalle lösen sich in Alcohol und sehr leicht in Wasser, nicht aber in ätherischen Oelen und Aether. Die alkoholische Lösung schmeckt bitter, frisch und etwas beissend.

Selbst in ziemlichen Gaben ist das Cusparin nicht giftig, es nähert sich dem Chinin, Gentianin und Salicin in seinen Wirkungen[2]).

Nach Husband in Philadelphia ist das Angustura-Bitter dem Salicin äusserst ähnlich, wohl gar mit ihm identisch. Es ist rothbraun, bitter, eigenthümlich riechend, an der Luft etwas zerfliessend. Sonst fand derselbe in der Angustura-

1) Erfahrungen über die Heilwirkungen des Salicins, gesammelt in der medic. Clinik in Prag in den Jahren 1832 und 1833. Med. Jahrbücher des k. k. österr. Staates. Bd. 15. S. 441. ff.

2) Journal de Chim. med. IX. 388. Annalen der Pharm. XII. 253.

Rinde noch Gummi, Harz, flüchtiges Oel, Farbstoff, Holzfaser, Magnesia und Kalk [1])

§. 112.

China-Alkaloide und deren Salze.

Es dürfte angenehm seyn, hier die Charakteristik aller jetzt gebräuchlichen Chinasalze und der verwandten Präparate nebeneinander zu finden.

Reines Chinin. *Chininum purum.* Es krystallisirt nur schwer, weshalb es meistens als eine schmutzig weisse poröse Masse vorkommt. In starkem Alcohol gelöst und dann evaporirt, krystallisirt es in seidenartigen Büscheln. Es ist ungefähr in 200 Theilen kochendem Wasser löslich. Alcohol und Aether nehmen es leichter auf als Cinchonin, daher durch solche Cinchonin und Chinin von einander getrennt werden können.

Es ist zwar das reine Alkaloid weit weniger angewendet worden, als dessen Verbindung mit Säuren, oder die Chininsalze; dennoch könnte es eben so gut wie diese benutzt werden, und besonders hat Herr Prof. Harles in Bonn diese Sache überzeugend dargethan.

Dr. Wutzer liess einen Scrupel Chinin in einer halben Unze reinem Weingeist auflösen und davon alle 2 Stunden 20—40 Tropfen nehmen. Schon nach der ersten Gabe wurde häufig der Paroxysmus der Wechselfieber schwächer, und nach dem zweiten oder dritten Anfall blieb das Fieber ganz weg. Er gab es auch in Pulverform zu 1—2 Gran alle 2 Stunden. Zu einer vollen Kur waren 8—12 Gran nöthig. Nie wurde der Magen durch dieses Mittel belästigt.

Chinidin oder Quinidin. Mit diesem Namen bezeichnen die Herren Henry und Delondre eine in der Königs-China gefundene Substanz, die sie für ein besonderes Alkaloid ansahen; sie ist weiss und kristallisirt in prismatischen Nadeln; in grosser Wärme schmilzt sie wie ein Harz, sie ist zumal in Alcohol oder Säuren gelöst sehr bitter; Syrupus Violarum wird damit grün und geröthetes Lakmuspapier erhält seine Farbe wieder. Mit Schwefelsäure, Salpetersäure, Salzsäure und Essigsäure bildet es Salze gleich dem Chinin. Man erhält es aus dem Aussüsewasser bei Berei-

1) Journal de Chim. med. 1834. Juin. p. 334. Pharm. Centralblatt. 1834. S. 586.

tung des Chinins und Cinchonins, wo es mit einer gelben Materie verbunden ist[1]).

Spätere Versuche haben jedoch gelehrt, dass dieses Chinidin in der That mit dem Chinin identisch oder eigentlich ein *kristallisirbares Hydrat* desselben ist, das auf sehr einfache Weise dargestellt werden kann. Durch Lösung eines reinen Chininsalzes in vielem Wasser, Präcipitation durch Ammoniak, Auswaschung des Niederschlags und Wiederauflösung desselben in Alcohol, wo dann nach einiger Zeit die Krystalle sich bilden[2]).

Saures (einfach) schwefelsaures Chinin. (Sulfate acide ou sur Sulfate de Quinine.) Es kristallisirt in rectangulären Prismen, welche Lakmus röthen, einen bitteren Geschmack besitzen und leicht in Wasser löslich sind. Weder dieses noch das neutrale schwefelsaure Chinin ist viel benutzt, um so häufiger das *basische* schwefelsaure Chinin, welches meistens schlechtweg

Schwefelsaures Chinin, Chininum sulphuricum genannt wird (Sous Sulfate de Quinine).

Ueber die Heilkräfte dieses Mittels habe ich früher schon viele Erfahrungen zusammengestellt[3]), daher hier nur noch einige Nachträge.

Ueber die Wirkungen dieses beliebten Präparates hat Herr Professor Ith in Bern seine Erfahrungen bekannt gemacht[4]). Interessante Bemerkungen über dasselbe verdanken wir auch dem Herrn Dr. J. N. Eiselt in Policzka in Böhmen[5]), insbesondere setzte der Oberamtsarzt Dr. Hauff in Besigheim die ausgezeichnete Wirksamkeit dieses Chininsalzes in *intermittirenden Krankheitsformen* auseinander[6]).

Dr. Bluff in Aachen verordnet es folgendermassen:

Rp. Chinin. sulph. Scrupul. dimid.
Acid. sulphur. dilut. gtt. vj
Aq. fontan. Unc. sex
Syr. cort. Aurant. Unc. dimid.

M. S. Alle Stunden 1 Esslöffel voll und wenn der Ein-

1) Sur une nouvelle substance alcoloide decouverte dans le Quine jaune. Journal de Pharm. Nov. 1833. p. 623.

2) Journ. de Pharm. XX. 157. Annalen d. Pharm. Bd. 12. S. 250.

3) Neue Entdeckungen S. 146. ff. und 734. Heidelberger klin. Annalen Bd. 10. pag. 17. u. d. f.

4) Hecker literar. Annalen. Mai 1828. p. 105.

5) Medicin. Jahrbücher des k. k. österreich. Staates. Neue Folge Bd. 5. S. 137.

6) Würtemb. medicin. Correspondenzblatt Bd. 3. S. 269. ff.

tritt des Anfalls des *Wechselfiebers* eine bestimmte Zeit hält, eine Stunde vor diesem 2 Esslöffel voll zu nehmen. Das Mittel, sagt Herr Dr. B., hilft meistens gleich und braucht nur einmal, in einzelnen Fällen zweimal, wiederholt zu werden. Bei Complication mit Durchfall werden 5 Gran Chinin mit 1/4 Gran Opium pro dosi gegeben und 5—6 Pulver reichen zur Heilung hin; auch davon lässt man am fieberfreien Tage stündlich 1 Pulver und eine Stunde vor dem Anfall zwei derselben nehmen[1]).

Sehr bekannt ist jetzt die Methode geworden, Wechselfieber durch die äussere Application des Chinins auf wunde Hautstellen (Methode endermique) zu heilen, worüber unter andern Balschwing eine eigene Abhandlung schrieb [2]).

Doctor Huc empfiehlt bei *Cephalalgia intermittens* zum Schnupfen eine Mischung aus 15 Gran Chinin. sulphuricum mit einer Unze Tabak, innerhalb 5—6 Tagen zu verbrauchen, wovon er guten Erfolg sah [3]).

Schwefelsaures Chinin gegen *Milzverstopfung nach Wechselfiebern* hat Herr Bally, Arzt am Hôtel Dieu zu Paris, schon lange als specifisch dargethan. Es ist aber in starken Gaben zu reichen, wenn es Hülfe leisten soll. Man kann bei einem Erwachsenen mit 8 oder 10 Gran alle 8 Stunden anfangen, und allmählig bis zu 48 oder 60 Gran des Tags steigen, wenn die Härte des Organs beträchtlich ist. Aber eben so rasch müssen die Gaben vermindert werden, sobald die Anschwellung anfängt kleiner zu werden. Herr Dr. B. will durch dieses Verfahren binnen einer Woche zu seinem Zwecke gekommen seyn. Selbst Bauchwassersucht aus gleicher Ursache wurde dadurch gehoben, so wie die Milzverstopfung beseitigt war. Merkwürdig ist es nach Herrn B., dass der Magen bei solchen Personen mehr erträgt, als in andern Krankheiten, weshalb man sich über die grossen Gaben von Chinin beruhigen könne [4]), doch darf das Chinin bei acuter oder auch nur chronischer Gastritis nicht gegeben werden.

1) Heidelb. klin. Annalen. Bd. 9. Heft 3. S. 428.

2) Theodor a Balschwing. De usu Chinini in febribus intermittentibus externo observationes, Dissertatio. Dorpat. 1832. 8.

3) Revue medicale. Mai 1833. p. 227.

4) Froriep Notizen. Bd. 38. p. 207. Behrends Journalistik. Jan. 1834. S. 39.

Auffallende Heilwirkung des Chinin. sulphuricum bei einer von Phthisis pulmonalis bedrohten Person, sah Herr Dr. M. Droste zu Osnabrück; doch wurde auch Digitalis purpurea und Sulphur auratum dabei angewendet [1]).

Dr. Giuseppe Signorelli erzählt den Fall eines *Vipernbisses*, der durch schwefels. Chinin geheilt wurde. Der Kranke bekam anfangs Ammonium und schien schon verloren zu seyn, als man ihm alle Stunden 1 Gran Chin. sulphuric. gab. Zur Ueberraschung des Arztes liessen schon nach der vierten Gabe die Symptome nach, und schon nach zwei Tagen konnte der Verwundete wieder das Bett verlassen [2]).

W. Rowlins in Lincolm empfiehlt das schwefels. Chinin als ein vorzügliches Mittel bei der *Influenza*. Je früher es gereicht wurde, desto besser war die Wirkung; das Mittel schien die Krankheit vollständig zu brechen; der heftige Kopfschmerz, das Schwitzen, die Schmerzen in den Gliedern und Gelenken, so wie die Störungen in der Circulation sollen sogleich auf den Gebrauch der paar ersten Gaben gemildert werden. Nichts, behauptet R., mildert so die Heftigkeit und Beschwerlichkeit des Hustens und dessen Folgen als der frühe Gebrauch des Chinin. sulphur. Er gab alle 3 Stunden 1 Gran in Pillenform, nebst einer Mixtur mit Gummi ammoniacum u. s. w. [3]).

Wenn man die vorzüglichsten Fälle, in welchen man das schwefelsaure Chinin wirksam fand, kurz zusammenstellen wollte, so könnten vielleicht folgende Haupt-Momente angeführt werden.

1) *In Wechselfiebern.* Hier ist und bleibt es wohl noch immer das Hauptmittel; mögen diese Fieber einfach, mögen sie complicirt und mit andern gefährlichen Zufällen verknüpft seyn, selbst wenn sie mit wahren Entzündungen verknüpft sind, fanden Bally und Hyacinthe Bonquier dieses Präparat noch immer ausgezeichnet hülfreich, so dass ein inflammatorischer Zustand keine wahre Contra-Indication ausmachen würde. — Auffallend ist die Meinungsverschiedenheit, in welcher Dosis das Chininum sulphuricum zu reichen sey, Oppert in Berlin gab es zu ½ bis 1 Gran pro dosi in

1) Hufeland Journal. Juli 1833. pag. 110.

2) Behrends Journalistik. Juli 1833. p. 83.

3) Behrends Journalistik. Sept. 1833. p. 204.

der Apyrexie: Hufeland zu 2—3 Gran Morgens und Abends. Gittermann gab nur 2 Gran, eben so Chieja und Andere. Magendie verschrieb es von 1 bis zu 10 Gran, will aber diese letztere Dosis nicht überschritten wissen, weil sonst nachtheilige und selbst gefährliche Zufälle die unausbleiblichen Folgen seyen; dies behauptet auch Menard, wogegen die Herren Bally und Banquier ausdrücklich versichern, dass auch von weit stärkeren Gaben als 10 Gran überall auch nicht der geringste Nachtheil zu fürchten sey. Dufour verordnete es zu 3—6 Gran, Duval zu 12 Gran; Martinet gab in hartnäckigen Fällen nicht weniger als 35 Gran, und Bally stieg bei dringenden Umständen selbst bis zu einer Drachme, was doch wohl etwas allzuviel seyn möchte, zumal da Baaker ausdrücklich behauptete, er habe das Chininum sulphuricum in kleineren Gaben eben so wirksam gefunden, als wenn er es in grösseren verordnete.

Gola will besonders eine Verbindung des schwefelsauren Chinins mit Brechweinstein nützlich gefunden haben.

Chininhaltige Pulver sollte man nicht in rothem Wein nehmen lassen, der, wenn er stark gerbstoffhaltig ist, leicht Veranlassung zur Bildung eines unlöslichen gerbstoffhaltigen Chinins gibt. — Man hat die Bemerkung gemacht, dass schwefelsaures Chinin mit einem Decoctum Salep coagulirt, daher es nicht gut mit einem solchen verordnet werden kann. — Wenn man mit einem Decoctum corticis Alcornoque, Chininum sulphuricum vermischt, so verliert sich nach Keller die Bitterkeit des letzteren bedeutend. Dies liegt in dem eisenbläuenden Gerbestoff, den die Alcornoque enthält, und was somit von allen andern ähnlichen gerbestoffhaltigen Droguen gilt. Doch sollen, wie K. sagt, solche Verbindungen ihre Wirksamkeit gegen Wechselfieber unverändert behalten.

Die meisten Aerzte verordnen das Chininum sulphuricum mit Zucker, um die Bitterkeit etwas zu verdecken; allein Schweinsberg erinnert, wenn man 1 Gran Chinin. sulphuricum mit 160 Gran Zucker vermische, so schmecke das Gemenge noch merklich bitter, während 1 Gran desselben mit 15 Gran Baldrian, Fenchel, Anis, Pomeranzenschalen und ähnlichen aromatischen Pulvern kaum noch bitter schmecke. — Am besten dürfte es seyn, statt gewöhnlichen Zucker Saccharum lactis zu nehmen und dann noch wenige Gran pulvis seminis Anisi beizumischen.

2) *In periodischen Nevralgien*, und überhaupt in solchen Krankheitsformen, die einen den Wechselfiebern ähnlichen bestimmten Typus beobachten. Vielleicht gehören dahin auch jene Augenentzündungen, gegen welche MIDDLEMORE in Birmingham das schwefelsaure Chinin so wirksam fand.

3) *In der asiatischen Brechruhr.* Die Idee, das Chinin gegen diese verheerende Krankheit anzuwenden, gründet sich auf die Ansicht, dass die Cholera asiatica nichts anders sey, als ein bösartiges verlarvtes Wechselfieber. Diese Idee fand viele Anhänger und Vertheidiger, wie die Herren v. REIDER, PAULI, SANDER, GRAFF, BECKER, GOSSE, BRANDIS, HUFELAND u. s. w. Nach SACHS in Königsberg nützt zwar das Chinin nicht in der ersten Periode der Krankheit, wohl aber späterhin und besonders dadurch werde es hülfreich, dass es den Uebergang in einen typhösen Zustand verhüte[1].

4) *In Nervenfiebern:* wo es O'BRIEN, ELLIOTSON, DUPRE, CRAMER und Andere rühmten; wogegen RICHTER die Ansicht äussert, wenn das schwefelsaure Chinin in typhösen Fiebern wesentliche Dienste geleistet habe, so möge auch da eigentlich eine verkappte Intermittens zugegen gewesen seyn.

5) *Bei Dyspepsia nervosa* soll es ausgezeichnete Dienste leisten. Gegen die bei Frauenzimmern so oft vorkommende Gastralgie mit Säurebildung brauchte DUFRESNE auch das Cinchonin mit entschieden gutem Erfolge.

Noch müssen die eigenthümlichen, aber doch wohl der Bestätigung bedürfenden Ansichten des nordamerikanischen Arztes Dr. MONETT erwähnt werden: Derselbe glaubt, in dem Chinin liege das fieberwidrige, in dem Cinchonin das tonische Princip der Chinarinde. Das Chinin äussere seine irritirenden Wirkungen nur dann, wenn es in zu grossen Gaben gereicht werde. Das schwefelsaure Chinin passt, wie er meint, nur bei robusten Personen von sanguinischem oder galligem Temperament, deren Körper nicht durch Krankheiten geschwächt sey. Bei Schwäche ohne Fieber sey das Chinin nicht indicirt, eben so wenig bei Menschen von schlaffer Faser und schwachem Kreislauf, bei Personen von leukophlogmatischem und nervösem Temperamente. Unpas-

1) Man sehe auch THEODOR WENTZKE: Cholera asiatica cum febre intermittenti perniciosa comparata. Dissertatio. Vratislav. 1833. 8.

send sey es ferner bei Fiebern mit Hirncongestion, so wie im Collapsus der typhösen Fieber. Auch in der Cholera asphyxia sey es nicht angezeigt; nicht minder müsse es bei Blutarmuth und im Brande gemieden werden, so wie in allen Fiebern, die den Charakter der Asthenie haben, oder mit einer Gastro-enteritis complicirt sind [1]).

Vielfach kam das schwefelsaure Chinin verfälscht im Handel vor, namentlich mit Mannazucker und Boraxsäure; in den jüngsten Zeiten aber nach Trommsdorff und Bucholz mit Salicin. Um es auf letzteres zu prüfen, giesst man auf das Chininpräparat in einem Porcellänschälchen reine weisse rectifizirte Schwefelsäure; bei Anwesenheit von Salicin entstehen alsbald rothe Punkte, welche sich in der Flüssigkeit absetzen, während das reine schwefelsaure Chinin sich darin mit gelbbräunlicher Farbe auflöst [2]).

Salzsaures Chinin, *Chininum muriaticum.* Es wird durch unmittelbare Sättigung des Chinins mit Salzsäure, oder durch Zerlegen der heissen Lösung von schwefelsaurem Chinin mit salzsaurem Baryt erhalten. Es kristallisirt in weissen perlmutterglänzenden Nadeln, die sehr bitter schmecken. Im Wasser ist es löslich [3]).

Essigsaures Chinin, *Chininum aceticum.* Es kristallisirt in seidenglänzenden Nadeln; in heissem Wasser ist es leicht, in kaltem dagegen nur schwer löslich, selbst wenn man einen Ueberschuss von Säure hinzusetzt. Es zeichnet sich durch die Leichtigkeit aus, mit der es kristallisirt.

Es wird schon seit mehreren Jahren von einigen französischen Aerzten, namentlich von Magendie benutzt, auch ist es, wie Herr Prof. Harles sagt, in Vergleich zu dem schwefelsauren Chinin, milder, und ein dem Magen so wie dem Pfortadersystem besser zusagendes Salz, er liess es in einigen Fällen *chronisch krampfhafter Magenschwäche,* und in einem Falle einer mit allgemeiner Nervenschwäche verbundenen phthisischen Brust-Affection in der Gabe von 2 Gran mit Extr. Hyoscyami, ein andermal mit Extr. Lactuc.

1) Aus dem American Journal of medical Sciences in der Salzburger medicin. Zeitung. 1835. Bd. 3. S. 370.

2) Brandes neues Archiv. Band 4. Heft 1. S. 37.

3) Ein vorzüglicher Lobredner des salzsauren Chinins ist Dr. Spielmann, der es in vielen Fällen dem schwefelsauren vorzieht. Man sehe Altenburger med. Zeitung 1835. Febr. S. 143 u. d. f.

viros. und einem Schleimpulver vermischt, in Pillenform gebrauchen. Es erregte in diesen Fällen durchaus keine Magenbeschwerden, auch keine Hitze, und machte den Puls weder merklich gereizter, noch beschleunigter, kurz, es wurde auffallend gut vertragen, wiewohl es in den erwähnten Fällen nur palliative Hülfe und keine bestimmte Resultate gewährte. Heidelb. klin. Annalen. Bd. 5. Heft 4. S. 575.

Citronensaures Chinin, *Chininum citricum*. Es kommt dem schwefelsauren Chinin am nächsten, und wird meistens als saures Citrat dargestellt. Es ist kristallisirbar und wird nach GALVANI schicklich durch Zersetzung des schwefelsauren Chinins mit citronensaurem Natron bereitet. Nach JOBST ist dasselbe in Sicilien sehr gebräuchlich.

Phosphorsaures Chinin, *Chininum phosphoricum*. Es kristallisirt in farblos durchsichtigen perlmutterglänzenden Nadeln, und ist in Wasser sowohl als in Weingeist löslich.

Herr Prof. HARLES in Bonn empfiehlt dieses Präparat; es wird nach ihm selbst von sehr reizbarem Magen gut vertragen, erregt kein unangenehmes Gefühl von Hitze, Prickeln oder Spannung in demselben, keine Ueblichkeit, sofern es nicht in allzu grossen Dosen gegeben wird, auch keine Hitze und Reizung in den Lungen und Bronchien; es wirkte weniger merklich auf Verstärkung und Beschleunigung des Pulses, als das schwefelsaure und reine Chinin. Deshalb wird es auch in fieberhaften Affectionen mit remittirendem Charakter besser vertragen als jene beiden, so namentlich in jenen Schleichfiebern (*lentis nervosis*), die aus unregelmässigen und verlängerten Katarrhen mit vermehrter Schleim-Absonderung sich entspinnen, oder die aus allzu lange fortgesetzter Lactation, oder aus langwierigen Schleimflüssen des Dickdarms u. s. w. entspringen. Herr Prof. H. hält das Chin. phosph. für das schicklichste Präparat bei langwierigen zu hohem Grad von Atonie gediehenen Gichtfiebern, bei welchen die Schweisse colliquativ werden; bei rein atonischer Leucorrhoe der Frauen, in der atonisch-cachektischen Art von Chlorosis u. s. w.

Das phosphorsaure Chinin ist nicht schwer zu bereiten; da es aber im vollkommen neutralen Zustande sehr schwer in Wasser löslich ist und sich daher erwarten lässt, dass dieses Salz sich auch im Magen nur langsam auflöse und dadurch an Wirksamkeit verlieren werde, so ist es noth-

wendig, dass man die Phosphorsäure etwas vorschlagen lasse. Aber auch in diesem Zustande ist das Salz in kaltem Wasser noch immer schwer löslich, man verordnet es darum am besten in Pulver oder in Pillen, doch ohne kalische Salze und solche Erden. Die Dosis für Erwachsene wird zwischen der eines Granes, als des niedrigsten und nur bei grosser Reizbarkeit des Magens im Anfang zu gebenden, und der von 4 Granen zu bestimmen seyn, also zur mittleren Dosis 2—3 Gran. Heidelb. klin. Annalen. Bd. 5. Heft 4. S. 565—583.

Chinasaures Chinin, *Chininum chinicum.* Man kann es durch unmittelbare Sättigung des Chinins mit reiner Chinasäure erhalten, oder man zerlegt chinasauren Baryt mit schwefelsaurem Chinin. Es kristallisirt in kleinen Nadeln oder in deutlichen in der Mitte strahligen Warzen (mamelons). In Wasser ist es sehr löslich, weniger in Alcohol. Es schmeckt sehr bitter.

Eisenblausaures Chinin, *Chininum Hydrocyanicum.* Es kristallisirt in verworrenen grünlichgelben Nadeln, die sehr bitter, anfangs nach Chinin, dann nach Blausäure schmecken. Durch Wasser, besonders durch warmes, wird es zersetzt.

Tanninsaures Chinin, *Tannas chinicum.* Dr. Ronander in Stockholm empfiehlt als das wirksamste Chinasalz das tanninsaure Chinin (und auch tannas cinchonicum), wovon man eine Verbindung erhält, wenn man einem durch Hülfe der Schwefelsäure zubereiteten concentrirten Decocte der gepulverten Chinarinde so lange eine Auflösung von kohlensaurem Kalk zusetzt, als etwas gefällt wird. Der Bodensatz wird von der Flüssigkeit geschieden, mit ein wenig kaltem Wasser abgewaschen und getrocknet. Dr. R. hat damit mehrere veraltete kalte Fieber, die dem schwefelsauren Chinin und andern kräftigen Mitteln widerstanden hatten, geheilt. Auch im Typhusfieber und in andern Fällen von allgemeiner Schwäche und Neigung zur Auflösung der Säfte, wo das schwefelsaure Chinin nicht die Rinde ersetzen kann, that dieses Präparat eine vorzügliche Wirkung. Dieses scheint zu beweisen, dass der Gerbestoff, obgleich nicht der eigentliche fiebervertreibende Bestandtheil der Chinarinde, doch nicht wenig zu den tonischen Kräften derselben beiträgt, und dadurch die Wirksamkeit der Salzbasen vermehrt. Schon längst theilte auch Berzelius diese Ansicht, weil es

eine Thatsache ist, dass die Chinasorten, mit welchen zwar die Galläpfel-Infusion die Chinabase, aber der Leim und der Brechweinstein keinen Gerbestoff fällt, schlechte Fiebermittel sind. Das tanninsaure Chinin hat auch den Vorzug vor dem schwefelsauren, dass es nicht so theuer ist. —

Folgende Verbindung scheint gegen hartnäckige alte Fieber mit torpider Schwäche und Anlage zur Wassersucht die erfolgreichste zu seyn:

Rp. Tannatis Chinii; Piper. nigr. pulverat.
Extr. Absinth. ana Drachm. dimid.
M. fiant pilul. No. XXX.

Nachdem vorher alle Complicationen gehoben worden sind, gibt man in Tertian- und Quartanfiebern drei Pillen alle 3 Stunden, und in doppelten Quotidian- oder Quartanfiebern alle 2 Stunden bis zu den letzten 2 Stunden vor dem Anfalle, wenn die Pillen jede Stunde genommen werden. Bisweilen müssen sie während zwei aufeinander folgenden Apyrexien und nachher an den Tagen, an welchen das Fieber wieder kommen sollte, in kleineren Dosen gegeben werden. Nach Umständen kann man statt des Pfeffers ein wenig Opium zusetzen [1]).

§. 113.

Reines Cinchonin.

Cinchoninum purum.

Es kristallisirt in ansehnlichen, wasserhell durchsichtigen, glänzenden, vierseitigen Prismen oder feinen weissen Nadeln; es ist geruchlos und selbst fast geschmacklos, so dass man beim Versuchen erst später die Bitterkeit der China wahrnimmt. Es ist in kaltem Wasser kaum und nur in 2500 Theilen kochendem löslich. In gewöhnlichem kaltem Weingeist ist es schwer, viel leichter in absolutem Alcohol löslich. In reinem Aether ist es unlöslich. — In Hinsicht der Heilkräfte scheint es ganz mit dem Chinin übereinzustimmen.

Schwefelsaures Cinchonin, *Cinchoninum sulphuricum*. Es kristallisirt in weissen perlmutterglänzenden, kurzen, rhombischen Säulen oder auch in ungleichen glänzenden La-

1) Aus Årsberättelse om Svenska Läkare Söllskapets - Arbeten. Stockh. 1831. Hecker literar. Annalen. Dec. 1834. S. 458.

mellen. Es hat einen stark bittern Geschmack, an die braune oder graue China erinnernd, aus der es gewonnen wird. In 54 Theilen Wasser ist es löslich, noch leichter in Weingeist, keineswegs aber in Aether. —

Es kann ganz so wie das Chininum sulphuricum benutzt werden.

§. 114.

Chinoidin.

Chinoidinum.

Sertürner in Hameln hat dieses Präparat eingeführt und eine eigene Bereitung desselben gelehrt. Was man jetzt in den Apotheken unter dem Namen Chinoidin findet, wird aus dem Rückstande der Mutterlauge bei der Bereitung des Cinchonins und Chinins erhalten. Es ist eine trockne glänzende harzige Masse von brauner Farbe, die sich im Wasser fast gar nicht, leicht aber im Weingeist auflösen lässt [1]. Selbst dieses verhältnissmässig wohlfeile Präparat soll bisweilen durch saures schwefelsaures Chinoidin verfälscht vorkommen. Dieses stellt runde, braune, an den Kanten des muschligen Bruches durchscheinende, an der Luft feucht werdende Stücke von sehr bitterem Geschmacke dar, und löst sich im Alcohol wie im Wasser gleich leicht auf [2].

Es gehört hierher noch folgende Schrift:

Guil. Flume, De Chinioidino. Berol. 1832. 8.

G. A. Richter brauchte das nach Buchner dargestellte Präparat gegen Wechselfieber, nur in etwas grösserer Gabe wie das Chinin, es wirkte eben so sicher, wurde aber bisweilen weggebrochen. Flume empfiehlt eine Tinktur aus 1 Theil Chinioidin und 8 Theilen Alcohol. Nach Riedel soll man eine Drachme in 8 Unzen Weingeist auflösen und von dieser Tinktur in der fieberfreien Zeit ½ bis 1 Theelöffel voll mit Rothwein geben. Eine halbe Unze sey in gewöhnlichen Fällen zur Heilung des Fiebers meistens zureichend. Viele andere Erfahrungen haben die Nützlichkeit des Mittels zureichend dargethan; doch ist nicht zu übersehen, dass dessen Gehalt an Alkaloid immer ungewiss ist und daher die Dosis niemals so genau bestimmt werden kann, wie die der wahren Chinasalze.

1) Codex medicamentor. Hamburgens. p. 89.

2) H. Link in dem pharmaceut. Centralblatt 1833, S. 61.

§. 115. a.
Cusco-Cinchonin oder Aricin.

Dieses neue Alkaloid, welches die Herren Pelletier und Coriol in der Cusco-Rinde, welche die Franzosen auch Ecorce d'Arica nennen, fanden, ist dem Cinchonin sehr ähnlich; es ist weiss, durchsichtig und kristallisirt in geraden Nadeln; mit Schwefelsäure bildet es keine Kristalle, sondern eine weisse zitternde Gallerte, gleich einer Lösung von Hausenblase in Mandelmilch [1]). —

Es scheint die Aufmerksamkeit der Aerzte in hohem Grade zu verdienen, da die Cusco-Rinde allem Ansehen nach von einer wahren Cinchona abstammt.

§. 115. b.
Beeberin, ein neues Febrifugum.

Durch die Mittheilung des Sir Andrew Halliday, General-Inspectors der brittischen Armenhospitäler, werden wir mit einem neuen China- und Chinin-Surrogate bekannt gemacht von einem im brittischen Guiana einheimischen Baume, den die Eingebornen Bebeern nennen. Hugh Rodie, ehemaliger Wundarzt in der englischen Marine, hatte sich im Jahre 1814 als Colonist im brittischen Guiana niedergelassen, als die französische Regierung mehrere Akademiker nach Cayenne schickte, um daselbst den Jesuiten-Rindenbaum (Jesuits Bark) oder einen mit ähnlichen Kräften und Eigenschaften zu suchen, und ihre Bemühungen hatten den gewünschten Erfolg.

Herr R., der sich ziemlich unter demselben Breitengrade befand, suchte gleichfalls nach demselben oder einem ähnlichen Baume und fand endlich an dem von den Indianern sogenannten Bebeern alle die sinnlich wahrnehmbaren Eigenschaften der Cinchonen. Er unterwarf die Rinde einer chemischen Analyse und fand, dass sie alle die chemischen Eigenschaften der officinellen Chinarinden hatte, nur mit ge-

1) Dr. Winkler hat diesen Gegenstand kürzlich ausführlich behandelt und zugleich auch aus der China nova eine eigene Substanz dargestellt, die er *Chinovabitter* nennt, Pharm. Centralblatt 1835. No. 26.

Nach Buchner junior soll dieses Chinovabitter gleich seyn mit der Salseparine des Poggiale. Daselbst S. 754.

Man sehe besonders Buchner Repertorium, Zweite Reihe: Band 1. Heft 2. S. 179 u. d. f.

ringen Abweichungen, besonders in ihren Verbindungen mit Säuren. Eine concentrirte Solution des vom Herrn R. sogenannten schwefelsauren Bebeerin's, wurde zuerst im kalten Fieber gegeben und zeigte alle medicinischen Eigenschaften des Chinins im hohen Grade. Es schien sogar als ein specifisches Febrifugum zu wirken, ohne krankhafte Reaction im Körper hervorzurufen, was beim Chinin bekanntlich in tropischen Climaten häufig der Fall ist. In allen Fällen brachte es beim intermittirenden und remittirenden Fieber solche Wirkungen mit dem Chinin hervor. Ja es nützte, wo jenes erfolglos versucht worden war. Mehrere Aerzte in Westindien haben gleich günstige Wirkungen von diesem Mittel gesehen, nie brachte es Irritation des Magens, Congestionen nach dem Kopfe, Taubheit und andere Erscheinungen hervor, die so häufig die Folgen grosser Gaben des Chinins sind. Herr R. fand es so schwer, das schwefelsaure Bebeerin zu kristallisiren, dass er es bisher in einer Auflösung mit einem geringen Ueberschuss von Säure gegeben hat; 20 Gran dieser Solution reichen für eine Dosis hin.

Es scheint dies Mittel alle übrigen Febrifuga zu übertreffen, und hoffentlich, meint Herr R., wird diese schätzbare Arznei, das Product einer englischen Colonie, den Gebrauch aller spanischen Chinasorten in England unnöthig machen. Herr R. hat bei der Regierung um ein Monopol für den Bebeerinbaum in der Colonie Demerara und Essequibo für die nächsten 20 Jahre nachgesucht [1]. —

§. 116.

Kaffee-Bitter.

Caffein.

Es wurde von Runge 1820 entdeckt, ist aber nicht, wie man anfangs glaubte, ein Alkaloid. Es kristallisirt in sehr locker zusammengehäuften, höchst zarten, aber langen, biegsamen, weissen glänzenden Nadeln, schmeckt rein und nicht unangenehm bitter, in kaltem Wasser ist es schwer, in heissem Wasser viel leichter löslich, ebenso in gemeinem Weingeist, unlöslich aber in Alcohol Vini, Aether und Oelen.

1) Edinb med. and surg. Journal 1835. Octobr. — Decbr. 546. Zeitschr. für die ges. Medicin von Dieffenbach, Fricke und Oppenheim. I. 396. Brandes neues Archiv. Bd. 7. Heft 2. S. 202.

Vor vielen andern verdiente dieser Stoff als Fiebermittel genauer geprüft zu werden, da der rohe Kaffee, der es enthält, längst als Antifebrile anerkannt wurde und die Verwandtschaft der Coffea mit den Cinchonen auch auf ähnliche Wirkungsweise hindeutet.

In den jüngsten Zeiten hat man übrigens mehrere Kaffee-Präparate vorgeschlagen und benutzt, wie einen Kaffee-Syrup, Kaffee-Conserve, Kaffee-Essenz, Kaffee-Liquor; ja sogar von dem Kaffeesatze hat man noch Nutzen zu ziehen gesucht![1]

§. 117.

Pfefferstoff.

Piperin.

Auch diese von Oerstædt 1820 entdeckte Substanz ist kein Alkaloid; sie kristallisirt in weissen, durchsichtigen, schiefen rhombischen Säulchen, oder auch in zarten, locker zusammenhängenden Nadeln. Ist es mit Harz noch verunreinigt, so hat es den Geruch und Geschmack des Pfeffers und eine gelbliche Farbe. Rein ist es geruchlos und nur von unbedeutendem Pfeffergeschmacke. In kaltem Wasser ist es kaum löslich, etwas mehr in heissem; auch in kaltem Weingeist ist es schwer löslich, aber ziemlich leicht in heissem, so wie in Aether und ätherischen Oelen. Die Lösungen schmecken stark pfefferartig [2]).

Ueber den Werth dieses Stoffes, als ein Mittel gegen *Wechselfieber*, so wie über die Dosis, in der es gereicht werden soll, herrschen noch sehr auffallende Widersprüche. Nach Dr. Meli ist das Piperin granweise bis 1 Scrupel in der Apyrexie gegeben bei weitem das beste aller bis jetzt bekannten Fiebermittel. Es wurden gewöhnlich 20 Gran in 10 Pillen gebracht, die in der fieberfreien Zeit nach und

1) Noch kennt man ein Aesculin, Fraxinin, Liriodendrin, einen bittern Stoff der Syringa, der Eichenrinde, des Wermuths, ein Lupulit u. s. w. Selbst von einem Thein, Melilotin, Hyssopin ist die Rede, nicht minder von einem Amygdalin, Viscin, Santalin, Erythrodanin, Haematoxylin u. s. w.

2) Geigers Handbuch der Pharmacie. 4te Auflage. S. 1065. Neue Entdeckungen in der Materia medica. S. 172. Ueber Versuche mit dem Piperin und dem schwarzen Pfeffer gegen periodische Fieber schrieb auch Prof. del Chiappa zu Pavia. Man sehe Berliner Centralzeit. 1836. S. 256.

nach verbraucht wurden. Nach Brandolini reichten meistens 40—50 Gran zur Kur hin. Dr. Bertini zu Turin gab es zu 20 Gran in Pillen mit einem bittern Extracte. Nach 2 bis 3 maligem Gebrauche war in der Regel das Fieber gehoben. Nach Gordini sind 6 — 8 Gran pro dosi zweimal in der Apyrexie gereicht meistens zureichend, das Fieber nach dem 2ten oder 3ten Anfalle zu beseitigen. In Pulver fand er das Piperin wirksamer als in Pillenform, Rückfälle will er seltner als nach dem Gebrauche des Chinins beobachtet haben. Auch Dr. Raupell und Charpentier sind grosse Lobredner des Pfefferstoffes. Torelli meint, das Piperin sey nicht so wirksam als das Chinin, aber wirksamer als das Chininum sulphuricum.

Dagegen behauptet Dr. Christin in Turin, es habe sich das Piperin gegen Wechselfieber keineswegs wirksam erwiesen. Dr. Wutzer gab das Piperin gegen Wechselfieber zu 2—3 Gran ohne Nutzen, und selbst in der Dosis von 6—10 Gran widerstanden viele Fieber. Er hält es demnach für ein unsicheres theures Mittel, das aus dem Apparatus medicaminum ganz weggelassen werden könne, zumal da es weit weniger wirksam sey, als der rohe Pfeffer selbst. Auch Dr. Lucas behauptet, ganz reines geschmackloses Piperin, zu 1 Gran pro dosi gegeben, äussere gegen die Fieberanfälle gar keine Wirkung. —

Manche Aerzte glaubten, dass nicht sowohl in dem Piperin, als vielmehr in den übrigen Stoffen des Pfeffers die fieberwidrige Kraft liege, und es wurden deshalb auch verschiedene Heilversuche angestellt. Man gab nämlich:

1) *Das ätherische Pfefferöl.* Es ist wasserhell, milde gewürzhaft, schmeckt gar nicht scharf, riecht aber allerdings pfefferartig und reagirt sauer. —

Dr. Meli wendete schon dieses Oel an, er nennt es scharf und meint, der günstige Erfolg, den er davon sah, hänge von dem damit verbundenen Piperin ab, und dennoch müssen zur Beseitigung des Wechselfiebers ungewöhnlich grosse Gaben gereicht werden, so dass 43 Scrupel für einen einzigen Kranken nöthig waren. Er meint und wohl nicht mit Unrecht, das Oleum Piperis sey ein passendes Mittel gegen gewisse Formen von Dyspepsie. Nach Charpenter ist das Pfefferöl bei weitem wirksamer als das Piperin; ein Tropfen des ersten komme 3 Gran Piperin gleich; 3 Tropfen Oleum Piperis nigri verstärkten bedeutend die Wirksamkeit

des letzteren, auch sey eben dieses Oel ein wirksames Reizmittel in typhösen Fiebern und ein zweckmässiger Zusatz zu vielen andern Arzneimitteln.

2) *Das grüne scharfe Weichharz.* Dr. Lucas gab es in Aether gelöst und im Verhältnisse von 1 zu 16 Theilen mit Alcohol gemischt gegen Wechselfieber zu 10—20 Tropfen dreimal täglich auf Zucker. In zwei Fällen blieb das Fieber aus, in einem dritten kehrte es zurück. Nach Wutzer wirkt das Extractum piperis oleoso-resinosum schwächer auf den menschlichen Körper als der gepulverte rohe Pfeffer.

§. 118.
Colletin.

Mit diesem Namen bezeichnet Reuss eine Substanz, die mit Gerbesäure als basischem Bestandtheil verbunden, und noch in Vereinigung mit einem dem Chinaroth ähnlichen Stoff gefunden wird. Man bereitet sie aus einem Gewächse, das in die Familie der Rhamneen gehört und im Systeme *Colletia spinosa* heisst. Dieses Colletin nun findet sich in einer Tinktur, die unter dem Namen Extracto alcoholico de Quina aus Brasilien gebracht und als ein Mittel gegen Wechselfieber angewendet werden soll [1]).

§. 119.
Cubebenstoff.
Cubebin.

Cassola in Neapel lehrte die Bereitungsart desselben. Es ist, seinen Angaben zufolge, eine gelblichgrüne Substanz von Terbenthinconsistenz, süsslich schmeckend mit scharfem und pikantem Nachgeschmacke. In heissem Wasser ist es fast unlöslich, jedoch nimmt das Wasser den Cubebengeschmack an; in Aether und Alcohol ist es leicht löslich. Das Cubebin ist eine neutrale, dem Piperin verwandte Substanz, der die medicinischen Eigenschaften der Cubeben in sich enthält [2]).

A. Monheim, Apotheker in Bedburg-Reifferscheid, scheint übrigens das Cubebin schon früher gekannt zu haben; er

1) Kastner Archiv. VIII. 251. Buchner Repertorium. Band 50. S. 210.

2) Journal de Chim. med. Nov. 1834. p. 685. Pharm. Centralblatt 1825. S. 75.

fand in den Früchten des Piper Cubeba: wässeriges Extract, piperinähnliches Harz (Cubebin), wachsähnliches Harz, grünes und gelbes ätherisches Oel, Weichharz u. s. w. [1])

Dublanc der Jüngere in Paris lehrte die Bereitung eines Extractum oleoso-resinosum Cubebarum, welches er für den wirksamen Theil hält [2]); auch Hamburger Aerzte scheinen diese Ansicht zu theilen, was den Apotheker Oberdörffer in Hamburg veranlasste, ein Extractum Cubebarum zu bereiten, von dem er meint, dass es alle Bestandtheile der Cubeben möglichst vereinigt enthalte [3]), auch hat der Codex medicamentarius Hamburgensis ein Extract. Cubebarum aufgenommen, dem insbesondere das vorher abgeschiedene ätherische Oel wieder beigemischt wird. Interessant ist der Camphergehalt des Cubebenöls; 20 Drachmen des letzteren setzten nach Winkler 2 Drachmen Cubebencampher ab [4]), auch Apotheker Müller in Aachen beschrieb denselben [5]).

Gegen Gonorrhoe hat man ferner eine Essentia concentrata Cubebarum empfohlen und diese mit arabischem Gummischleim in Form einer Emulsion verordnet [6]).

Dr. Görres lässt vor dem Gebrauche der Cubeben gegen acuten und chronischen Tripper, die Phosphorsäure in passenden Vehikeln zu 2 Drachmen täglich (in acuten Fällen weniger, in chronischen mehr) nehmen, bis die Empfindlichkeit der Harnröhre nachgelassen hat, worauf er die Cubeben zu 1 Drachme viermal des Tags bis zum Aufhören des Ausflusses reicht, und will von dieser Methode den besten Erfolg gesehen haben [7]).

§. 120.

Ingwerstoff (Zingiberin).

Piperoid.

Nach der Angabe des Herrn Beral zieht Schwefeläther aus dem Ingwer eine melassenähnliche Materie aus, welche

1) Buchner Repertorium. Bd. 45. S. 199. Centrablatt 1833. S. 457.

2) Journal de Pharm. Janvier 1828. p. 40. Geiger Magaz. Bd. 21. S. 53.

3) Brandes Archiv. Bd. 24. S. 178.

4) Annalen der Pharm. Bd. 8. S. 203.

5) Daselbst Bd. 2. S. 91.

6) Journal de Pharm. Oct. 1831. p. 579.

7) Francisc. Goerres, Dissert. inaug. de acidorum mineralium et Cubebarum facultatibus in Gonorrhoea. Berolin. 1833. 46 S. 8.

das wirksame Princip desselben darstellt und von ihm *Piperoid* genannt wird. Sie ist aus einem gelben, scharfen, geruchlosen, fixen und einem aromatischen pfefferartig brennenden, ätherischen Oele zusammengesetzt. Der Jamaika-Ingwer gibt $^1/_{16}$ seines Gewichts an Piperoid. Dasselbe ist in Aether und reinem Alcohol völlig löslich, ebenso in Oelen, die es gelb färbt. Mit Zucker vermischt schmeckt es angenehm.

Herr B. hat folgende Präparate daraus angegeben:

Alcoholat des Piperoids. Eine Unze Piperoid löst man in 15 Unzen Alcohol von 40° auf. Die Lösung enthält $^1/_{16}$ Piperoid und ist also in der Wirkung dem Ingwer gleich.

Ingwerzucker. 2 Scrupel Piperoid werden in 10 Scrupeln Alcohol gelöst und 12 Unzen Zucker beigemischt. Bei gelinder Wärme verjagt man den Alcohol, so dass nun 1 Unze Zucker 4 Gran Piperoid enthält.

Täfelchen von Piperoid. 6 Unzen Ingwerzucker werden mit $1^1/_2$ Unzen Gummischleim zu einer Paste gemacht, woraus man 18granige runde Täfelchen formt, deren jedes $^1/_{16}$ Gran Piperoid oder 1 Gran Ingwer enthält.

Ingwersyrup. 8 Scrupel Alcoholat des Piperoids werden mit 8 Unzen gemeinem Syrup genau gemischt und nach 24 Stunden durch etwas Baumwolle filtrirt. Dieser Syrup schmeckt scharf, aber erträglich und ist stärker als der mit einem wässerigen Auszuge einer gleichen Quantität Ingwers dargestellte [1]).

§. 121.

Kristallinischer Stoff des Wurmsaamens.

Santonin.

Den Angaben des Chemikers Leverköhn in Stuttgart gemäss kristallisirt das Santonin in seidenartig glänzenden, strahlig gruppirten Nadeln von gelber Farbe, ist für sich ziemlich geschmacklos, verbreitet schwach erwärmt den Geruch des Semen Cynae, ist in kaltem Wasser und fetten Oelen unlöslich, leicht löst es sich in Schwefeläther, Alcohol und ätherischen Oelen, reagirt weder sauer noch alkalisch und die Auflösung schmeckt bitter [2]).

1) Journal de Chim. med. Mai 1834. p. 289. Pharm. Centralblatt 1834. S. 733. Brandes pharmaceut. Zeitung 1835. S. 4.

2) Würtemb. med. Correspondenzblatt 1832. S. 75.

Herrmann Trommsdorff untersuchte ebenfalls das Santonin, es kristallisirt nach ihm meistens in plattgedrückten 6seitigen Säulen; wird jedoch die Kristallisation gestört, so fällt es in kleinen, meist vierseitigen, oft perlmutterglänzenden Blättchen nieder. Es ist farb- und geruch- und selbst fast geschmacklos und lässt erst bei längerem Kauen einen schwach bittern Geschmack erkennen. Die weingeistige Lösung besitzt dagegen einen rein bittern Geschmack im hohen Grade. Das Santonin ist in 4—5000 Theilen kaltem, in 250 Theilen kochendem Wasser löslich, weit leichter wird es vom Alcohol, Aether, ätherischen und fetten Oelen aufgelöst [1].

Das Santonin ist 1830 von dem Apotheker Kahler in Düsseldorf entdeckt worden, der jedoch nur eine ganz kurze Notiz davon bekannt machte [2]. Ganz kurz nachher und ohne von der Kahlerschen Entdeckung etwas zu wissen, fand es auch der Cand. Pharm. August Alms in Penzlin [3], und er ist es, der den Namen Santonin einführte und zugleich darauf aufmerksam machte, dass die anthelmintische Kraft des Wurmsaamens in diesem Stoffe zu suchen sey, weshalb er die Sache der Aufmerksamkeit der Aerzte werth hielt [4].

Indessen scheint das reine Santonin bis jetzt noch nicht benutzt worden zu seyn, wohl aber hat der Apotheker Jehn zu Geseke bei Lippstadt ein *Extractum resinosum seminis Cynae* bereitet, welches nach den Erfahrungen des Dr. Schupmann und anderer Aerzte allerdings ein wirksames Wurmmittel ist und Kindern zu 4—6 Gran mit Zucker abgerieben Morgens und Abends oder auch in einer flüssigen Form mit einem Syrup, Gummischleim u. s. w. gegeben wird [5].

Mit diesem Präparate dürfte das *Ol. Seminis Cynae* nahe verwandt seyn, welches Dr. Rahn in Zürich auf die Art verfertigen liess, wie man das Ol. Filicis maris nach Peschier bereitet. Er gibt dasselbe zu 6—8 Tropfen einigemal des Tags.

1) Annalen der Pharmacie. Bd. 11. S. 190.
2) Brandes Archiv. Bd. 34. S. 318.
3) Daselbst S. 319.
4) Daselbst Bd. 39. S. 190 ff.
5) Daselbst Bd. 32. S. 194.
Guido H. Samson de Himmelsstiern, Diss. med. pharmac. de Extr. aethereo oleoso-resinoso Seminum Cinae. Dorpat 1834. 48 S. 8.

2) Mehr oder weniger scharfe, bisweilen heftiges Brechen oder Purgiren erregende Stoffe.

§. 122.

Kristallinischer Stoff der Sarsaparille.

Salseparin.

Im Jahre 1824 entdeckte Palletta in der Sarsaparille eine eigene kristallinische Materie, die er für ein Alkaloid hielt und *Pariglin* nannte. Ungefähr zu derselben Zeit glaubte ein anderer italienischer Arzt, H. Folchi, ebenfalls einen neuen Stoff, den er mit dem Namen *Smilacin* belegte, in derselben Wurzel gefunden zu haben. Im Jahre 1831 untersuchte Thubeuf die Sarsaparille und auch er wollte wieder eine neue Substanz darin wahrgenommen haben, die er nun *Salseparine* nannte. Endlich machte Batka in Prag bekannt, dass in der Sarsaparille sich eine eigene neue Säure finde, die er mit dem Namen *Parillinsäure* belegte.

In der jüngsten Zeit beschäftigte sich der Apotheker Poggiale in Val de Grace mit einer chemischen Untersuchung der Radix Sarsaparillae, die ihn zu dem Schlusse führte, dass das Pariglin, das Smilacin, das Salseparin und die Parillinsäure identisch seyen und ihre Unterschiede nur von der verschiedenen Bereitungsart abhängen. Alle diese Stoffe, sagt Herr Poggiale, kommen in folgenden Merkmalen überein: Sie sind weiss von Farbe, ohne Geruch und Geschmack, wenn sie wasserfrei sind; in Wasser oder Alcohol gelöst erregen sie einen bittern, sehr unangenehmen widrigen Geschmack; in kaltem Wasser sind sie unauflöslich, etwas weniges in warmem, in kochendem Alcohol sehr leicht, in kaltem weniger leicht löslich, auch kochender Aether und ätherische Oele lösen diese Stoffe völlig auf, weniger die fetten. Curcuma-Papier wird schwach davon gebräunt, Lakmus-Papier nicht verändert, aber Syrupus Violarum davon gegrünt. Die wässerige und geistige Auflösung schäumt stark beim Schütteln. Wird die alcoholische Lösung sorgfältig abgedampft, so bilden sich kristallinische Nadeln, eilt man zu sehr mit der Evaporation, so wird nur eine pulverige Substanz erhalten.

Herr Poggiale fand in der Rinde und in den innern

Theilen der Sarsaparille die kristallinische Materie, doch reicher in der Rinde als in dem Marke [1]).

Cox will nach dem Genusse von frischer Sarsaparill Speichelfluss haben entstehen sehen; er machte diese Bemerkung an dem Columbia River, wo die Sarsaparille in Menge wild wächst [2]). Wenn aber Herr C. dabei auf das bekannte homöopathische Princip verweist und in Hinsicht der Wirkungsart der Sarsaparill an den Mercur als Antisyphiliticum erinnert, so hat er vergessen, dass es noch mehrere scharfe Vegetabilien gibt, die gekaut Speichelfluss erregen, ohne deshalb die Lustseuche zu heilen.

Nach Thubeuf theilt die Salseparine dem Wasser den bitterscharfen Geschmack der Wurzel bestimmt mit [3]), ein Umstand, der allerdings darauf hindeutet, dass es der wirkende Bestandtheil wirklich sey, und somit auch beweist, dass nur allein *scharf und bitter schmeckende Sarsaparillsorten* als vorzüglich brauchbar anzusehen sind.

§. 123.

Kristallinischer Stoff der Rhabarber.

Rhabarbarin.

Das Rhabarbergelb oder der Rhabarberstoff kristallisirt aus seiner geistigen oder ätherischen Lösung in hoch orangegelben verworrenen Körnchen, welche ganz getrocknet ein orangegelbes kristallinisches Pulver darstellen; im feuchten Zustande riecht es rhabarberartig, den Speichel färbt es hochgelb und schmeckt etwas widerlich bitter. In kaltem Wasser ist es sehr wenig löslich, auch vom Weingeist wird es schwer aufgenommen, leichter vom Aether. Das Rhabarbarin wirkt purgirend, scheint aber noch nicht für sich angewendet worden zu seyn [4]).

1) Journal de Pharmac. Oct. 1834. Annalen der Pharmacie. Bd. 13. S. 84 ff.

Noch unterscheiden die Chemiker ein *Polygalin*, *Senegin*, *Guayverin*, die hier aber nicht weiter berührt werden können.

2) The Dublin Journal of medical and chemical Science. Sept. 1834. p. 149. Froriep Notizen 1834. S. 922.

3) Annalen der Pharm. Bd. 14. S. 76.

Man vergleiche auch über Salsaparille und Pariglin die früheren Notizen in: Neue Entdeckungen in der Materia medica. S. 294. Heidelberger klin. Annalen. Bd. 9. S. 337. Brandes neues Archiv. Bd. 4. Heft 1. S. 61 u. d. f.

4) Geiger Handbuch der Pharm. 4te Aufl. S. 908. Einen dem

Chevallier bereitete aus dem Safte der Blattstiele des Rheum australe einen Syrup, der schwach sauer, aber sehr angenehm schmeckte [1].

Peretti hält das Harz der Rhabarber für den eigentlich wirkenden Stoff und sucht insbesondere darzuthun, dass das von Caventou angegebene Rhabarbarin nichts als eine Verbindung des Harzes mit gelbem Farbestoff sey, von letzterem habe es die Sublimirbarkeit zu kleinen Kristallen, von ersterem die Bitterkeit und purgirende Wirkung.

Brandes nennt das Rhabarbergelb auch *Rhabarbersäure*, und hält sie für identisch mit dem Rheumin von Hornemann. Ein junger Mann, der 6 Gran in etwas wässerigem Alkali gelöst nahm, verspürte davon keine Wirkung auf den Stuhlgang, wohl aber schmerzhafte Bewegungen im Unterleibe, wie sie bei der anfangenden Wirkung eines Abführungsmittels sich einzustellen pflegen; 3—4 Gran des unreinen harzigen Rhabarbergelbs wirkten bei einem weniger starken jungen Manne wie Rhabarber selbst, nämlich widrig Ekel erregend, brachten nachher schmerzhafte Empfindungen und Kollern im Unterleibe hervor, und wenn auch kein öfterer Stuhlgang erfolgte, so war derselbe am folgenden Tage doch von mehr breiartiger Beschaffenheit. Als nun noch 3 Gran Rhabarbersäure eingenommen wurden, stellten sich nach einigen Stunden noch mehrere Stuhlgänge ein, wie nach dem Einnehmen von Rhabarber beschaffen.

Der Schleimzucker, Extractivstoff, das Rhabarbarin nach Buchner und Herberger wurden zu 16 Gran eingenommen, ohne dass man eine besondere Empfindung und Wirkung darnach verspürt hätte. Auch daraus schliesst B., dass nur die Rhabarbersäure es seyn könne, von welcher die Wirksamkeit des Rheum (als Purgans) abhänge. —

Die Rhabarberwurzel, bemerkt derselbe ferner, stellt eine sehr glückliche Mischung dar, aus Rhabarbersäure, Gerbestoff, Schleimzucker, Stärkmehl und Gallussäure, und dieser Mischung verdanke sie ihren so bewährten Ruf. Der

Rhabarbarin ähnlichen Stoff fand Geiger in den Wurzeln der Rumex Patientia, den er *Rumicin* nennt (Annalen der Pharm. Bd. 9. S. 304.), auch das von Dr. Herberger untersuchte *Lapathin* ist hier zu erwähnen (Buchner Repertor. Bd. 38. S. 337.).

1) Journal de Chim. med. 1834. p. 634.

Zu den purgirenden Farbestoffen gehört auch das von Buchner kürzlich genauer beschriebene *Berberin*, das vielleicht auch noch eine medicinische Anwendung findet.

Rhabarberstoff nach PFAFF dürfte den Schleimzucker, den Extractivstoff, etwas harziges Rhabarbergelb und Gerbestoff enthalten. Das Rhabarbarin nach HENRY scheint wesentlich das harzige Rhabarbergelb zu seyn, also ein Gemenge von Rhabarbergelb, Gallussäure und Gerbestoff; das Rhabarbarin von BUCHNER und HERBERGER dürfte ein Gemenge seyn von Extractivstoff, Schleimzucker und etwas Rhabarbergelb. Auch CARPENTER's Rhabarbarin enthält etwas Rhabarbergelb.

Zur Darstellung eines pharmaceutischen Präparats schlägt B. vor, das Rheum mit Alcohol auszuziehen, das geistige Extract mit Wasser auszukochen, das nach dem Erkalten ausgeschiedene harzige Rhabarbergelb noch einigemal so zu behandeln und dann zur Trockne zu bringen, und in Pillenform anzuwenden.

Endlich macht B. darauf aufmerksam, dass man die Rhabarber-Decocte warm durchseihen müsse und dass ein Zusatz von Kali zweckmässig sey [1]).

§. 124.

Eigenthümlicher Stoff der Jalappe.

Jalappin.

Wie es scheint, hat zuerst der englische Chemiker HUME behauptet, dass in der Jalappewurzel ein Alkaloid enthalten sey, das er mit dem Namen *Jalappin* belegte; auch will derselbe ein *schwefelsaures Jalappin* dadurch dargestellt haben, indem er gestossene Jalappe mit destillirter Essigsäure behandelte, diese ziehe die Jalappine aus, welche Substanz man nachher aus der Auflösung mit Ammonium niederschlage und welche sodann, mit Schwefelsäure verbunden, ein Salz bildet, das bei der Kristallisation kleine weisse Kristalle zeige. — In der Dosis von einem Gran soll diese schwefelsaure Jalappine ohne Kolikschmerzen purgiren [2]).

Es dauerte jedoch nicht lange, so erklärte CHEVALLIER die schwefelsaure Jalappine, welche der englische Chemiker HUME dargestellt habe, sey unorganischer Natur; er habe darin nichts anderes als blos schwefelsaures Ammonium finden können [3]).

1) BRANDES neues Archiv. Bd. 6. S. 11 — 57. Man vergleiche auch die Analyse der bei Paris cultivirten Wurzel des Rheum australe von HENRY. Annalen der Pharm. B. 19. S. 190.

2) FRORIEP's Notizen. Bd. 13. S. 64.

3) Daselbst S. 240.

Der Pharmaceute Gerber in Hamburg, welcher eine ausführliche Analyse der Jalappenwurzel lieferte, konnte mit aller Mühe kein Alkaloid in dieser Wurzel finden; er bemerkt, die interressanten Versuche, welche Dr. Dulk mit der Resina Jalappae angestellt habe, widerlegten völlig die Existenz eines solchen Alkaloids, indem sie deutlich zeigten, dass das, was Hume für Jalappin gehalten habe, nichts weiter sey, als eine Verbindung des Harzes mit Essigsäure [1]).

Meylink will dagegen wirklich das Jalappin dargestellt haben, aber ob dieser Stoff in der That ein Alkaloid sey oder nicht, darüber stellte er keine Versuche an [2]), Dr. Schweinsberg beschäftigte sich ebenfalls mit dieser Sache, er hält das Jalappin des Herrn Hume für eine Verbindung von Magnesia mit etwas Phosphorsäure, nebst Spuren von Kalk, etwas organischer Materie und einer geringen Quantität Ammoniak; das von Hume bereitete schwefelsaure Jalappin dagegen, sey schwefelsaure Magnesie mit schwefelsaurem Ammoniak nebst etwas Phosphorsäure und Spuren von Kalk [3]).

Nach Buchner und Herberger besteht das Jalappenharz aus einem basischen Jalappin, welches ganz farblos durchsichtig, in Aether völlig unlöslich ist, mit Säuren chemische Verbindungen eingeht, und einem braunen scharf-bitterlichen Harz [4]); ja kürzlich empfahl wieder W. Hamilton Kittae das Jalappin als ein mildes, sicheres und in kleiner Gabe wirkendes Abführmittel, das vorzüglich sich für Kinder eigne; ein Chemiker Namens Osborn soll dieses Jalappin in sehr reinem Zustande dargestellt haben; einem Kinde gibt man es zu ½ Gran, allein oder in Verbindung mit Calomel, Hydrarg. cum Creta etc. oder in Fleischbrühe. Erwachsene erhalten 1—2 Gran in Pillenform, oder in einer Mixtur, wo jedoch etwas Weingeist zur Lösung zuzusetzen ist. Selten sind grössere Gaben nothwendig, um ein tüchtiges Purgiren zu bewirken. Das Mittel soll auch noch den Nutzen haben, dass es nach dem Gebrauche keine Verstopfung hinterlässt [5]).

1) Brandes Archiv Bd. 21. p. 193—218.

2) Daselbst Bd. 24. S. 90.

3) Magaz. für Pharm. Bd. 22. S. 157.

4) Geiger, Handb. der Pharm. 4. Aufl. S. 899.

5) The Lancet in Behrends Repertorium und der Berliner Centralzeitung 1835. S. 760.

§. 125.

Kristallinischer Stoff der Springgurke.

Elaterin.

Er wird aus dem Extracte (Elaterium) der Momordica Elaterium L. erhalten und bildet nach Morries äusserst kleine rhombische, an den Seiten gestreifte, in Masse seidenglänzende Prismen, von äusserst bitterem etwas stiptischen Geschmacke; das Elaterin ist unlöslich in Wasser, löslich in Alcohol, Aether und heissem Baumöl; es ist der wirksame Stoff der Springgurke und erregt nach Duncan's Versuchen zu $^1/_{12}$ bis $^1/_{16}$ Gran bei Erwachsenen heftiges Erbrechen und Laxiren. Den durch Wasser und Alkalien vom Elaterin getrennten Farbstoff nennt Morries *Elatin* [1]).

Bei einem gesunden Manne machte schon $^1/_{20}$ Gran Erbrechen und starken Durchfall. Von 4 Kranken, bei welchen Christison das Elaterin in Dosen von $^1/_{10}$ Gran anwandte, hatten 2 Erbrechen und Durchfall, der dritte bekam heftige Kolikschmerzen, der vierte empfand nichts. Morries glaubt, dass diese verschiedenen Wirkungen daher rührten, weil das Elaterin in Pillenform gegeben worden war, denn nach neuen Versuchen von Duncan mit dieser Substanz brachte in einem schwach gesäuerten Vehikel $^1/_{12}$ selbst $^1/_{16}$ Gran augenblicklich dieselben Wirkungen hervor, wie das Elaterium. Die Vorschrift zu dieser Auflösung ist folgende:

Rp. Elaterin. gran. un. solve in Alcohol Vin. Unc. una
adde Acid. Nitr. guttas quatuor. m.

Die Dosis ist 36—40 Tropfen mit $^1/_2$ Unze Zimmtwasser. Das Elaterin wirkt auch diuretisch. Morries gab es mit glücklichem Erfolge bei einer Wassergeschwulst, immer aber erregt es reichliche Ausleerungen [2]).

Ueber die wirksamen Bestandtheile der Springgurke hat auch L. Clamor Marquart seine Erfahrungen mitgetheilt [3]).

1) Magazin für Pharm. Bd. 36. S. 162.

2) Annalen der Pharm. Bd. 2. S. 366. ff. Journal de Pharm. Janv. 1832. p. 27.

3) Buchner Repertorium. Bd. 46. S. 8—17.

Noch hat man mehrere purgirende Stoffe kennen gelernt, die aber für sich kaum noch angewendet wurden, wie das Calocynthin, Bryonin, Lobelin, Scillitin, Arthanitin, Surinamin, Jamaicin, Cathartin.

§. 126.

Wirksamer Stoff der Zeitlose.

Colchicin.

Geiger stellte ihn aus den Saamen des Colchicum autumnale dar, das Colchicin kristallisirt in zarten Nadeln, die geruchlos sind und sehr bitter, hinterher kratzend schmecken. In die Nase gebracht macht es kein Niesen, wie Veratrin, mit dem man es zusammen warf. Es reagirt nur schwach alkalisch, neutralisirt aber Säuren vollständig und bildet mit ihnen kristallisirbare Salze, welche bitter und kratzend schmecken. In Wasser ist es ziemlich löslich und wirkt sehr heftig [1]).

Von den Aerzten scheint es noch nicht geprüft worden zu seyn, verdient aber deren Beachtung in hohem Grade.

§. 127.

Wirksamer Stoff der weissen Nieswurzel.

Veratrin.

Man darf dasselbe weder mit dem Colchicin noch mit dem Sabadillin für identisch halten, da es nach neueren genauen Untersuchungen von beiden sich wesentlich unterscheidet. Die Herren Pelletier, Caventou, Magendie und Couerbe haben sich vorzüglich damit beschäftigt.

Das Veratrin erscheint als ein fast ganz weisses unkristallisirbares festes zerreibliches schmelzbares Pulver, welches in Wasser fast unlöslich ist, gut aber sich im Alcohol und Aether löst, es schmeckt sehr scharf, aber nicht bitter, eine auch noch so geringe Menge in den Mund genommen, erregt häufigen Speichelfluss, und wenn auch nur ein Atom davon in die Nase kommt, so erfolgt das heftigste Niessen. Zu $1/4$ Gran in den Darmkanal gebracht, bewirkt es sogleich sehr starke Stuhlausleerung, in etwas stärkerer Gabe erregt es mehr oder minder heftiges Erbrechen [2]).

Dr. James Lomax Bardsley, Hospitalarzt in Manchester, gab die Veratrine in 24 Fällen von *Rheumatismen*, wovon 10 erleichtert, 7 geheilt wurden und 7 andere davon keine

1) Annalen der Pharm. Bd. 7. pag. 274.

2) Man vergleiche: Neue Entdeckungen in der Mater. med. S. 98. ff. Die Bereitung eines reinen weissen Veratrins lehrte kürzlich Eduard Simon. Man sehe Pharm. Centralblatt 1835. S. 329.

gute Wirkung empfanden. Kurze Zeit nach dem Gebrauche des Mittels wird der Puls langsamer und kleiner, bei etwas stärkeren Gaben folgen Ekel, Erbrechen und beschwerliches Schlingen. Herr B. gab anfangs ¼ Gran Veratrin und nach und nach einen halben Gran dreimal des Tags [1]).

Doctor Turnbull will von der äusseren Anwendung der Veratrine in Lösung oder Salbe grosse Dinge gesehen haben. Man mischt 5, 10, 15—20 Gran mit einer Unze Schweinefett zusammen und lässt davon Morgens und Abends einer Haselnuss gross 5—15 Minuten lang mit möglichster Sorgfalt in den leidenden Theil einreiben. Man bedient sich dazu der Finger, später eines trocknen Lappens, bis alle Salbe eingesogen und der Theil trocken ist. Es mindert so die im Inneren statt findende Reizung, mildert den Schmerz, wirkt aber nicht im geringsten auf den Darmkanal, demungeachtet befördert es in der *Wassersucht* den Urin besser, als irgend eine Arzenei. Die Haut zeigt an der eingeriebenen Stelle, selbst wenn dies längere Zeit geschah, keine Veränderung, wenn dagegen die angewendete Menge des Veratrin ein gewisses Maas erreicht hat, fühlt der Kranke eine beträchtliche Wärme in dem eingeriebenen Theil, so wie eine Art Prickeln, das später beides über den ganzen Körper sich verbreitet; auch will man ein unwillkührliches Zucken in den Mundwinkeln und Augenlidern beobachtet haben. Gleichzeitig angewendete Electricität oder Galvanismus verursachten so heftige Empfindungen, dass man von dem Mittel abstehen muste.

Nützlich zeigte es sich in *Herzkrankheiten* ohne organische Fehler, mit Zufällen wie bei der Brustbräune, bei *Nevralgien*, Rücken-, Lenden-, Nierenschmerzen, Gesichtsschmerz, Gicht, Rheumatismus, Lähmungen, Amaurosis, Wassersucht, syphilitischen Knochenschmerzen, bei Brustschmerzen, die wie Schwindsucht aussehen u. s. w. Das Mittel scheint zu verstopfen, weshalb eröffnende Mittel zugleich anzuwenden sind. In die Venen gebracht, wirkt es auf den Darmkanal, selbst in der kleinsten Dosis, und verursacht Starrkrampf [2]).

1) Revue medicale Fevr. 1830. p. 314. Magendie empfiehlt das Veratrin statt Colchicum offenbar in der irrigen Voraussetzung, dass der wirksame Stoff der Zeitlose das Veratrin sey.

2) On Investigation into the remarkable Medicinal Effects resulting

Nach Herrn Bardsley ist das *essigsaure Veratrin* wirksamer als das reine Alkaloid, es wirkt jedoch blos als ein drastisches Purgirmittel, und verdient, wie er glaubt, die Aufmerksamkeit der Aerzte nicht, indem es unsicherer wirke, als Elaterium, Crotonöl u. s. w. Veratrin und Colchicum tragen nach seinen Beobachtungen nichts zur Beseitigung des Rheumatismus bei [1]).

Dr. Scudamore bediente sich bei gichtischen Leiden einer Salbe aus 20 Gran Veratrin mit einer Unze Fett, als ein Mittel zur Linderung der Schmerzen, nach vorher angewendeten andern Arzneien. Die Vergrösserungen der Gelenktheile, die Spannung der tendinösen Schichten und die Verdickungen der Ligamente schienen durch diese Einreibungen sich zu mindern [2]).

Dr. Ebers in Breslau versuchte ebenfalls Einreibungen von Veratrin (5—20 Gran auf 1 Unze Fett), er fand, dass sie das Nervensystem aufregen und doch besänftigen und Schmerz stillen, auch in fast allen Fällen die Harnabsonderung vermehren. Ueberall, wo entzündliche Reizung vorhanden, soll man es nur mit höchster Vorsicht anwenden, niemals bei ausgesprochenen Entzündungen; es schadet in allen Fällen, in denen chronische und organische Störungen obwalten, und wo sich eine chronische Entzündung immer von Neuem bildet und wiederholt. Gegen *Rheumatismus* schien das Veratrin nur dann von Nutzen zu seyn, wenn grosse Nervenstämme in Mitleidenschaft gezogen wurden; verliess das Uebel diese Stelle, so leistete das Mittel nichts mehr, z. B. bei Ischias rheumatica. Am nützlichsten zeigte sich das Veratrin in reinen Nervenkrankheiten, bei Prosopalgia, Chorea St. Viti partialis, Hypochondrie, und Hysterie, Gicht, und Ischias nervosa. Endlich leistete es noch in verschiedenen Formen von Wassersucht die besten Dienste [3]).

from the External Application of Veratria. By Alex. Turnbull Med. Dr. London 1834. 8.

Casper Wochenschrift No. 13. und 14. Schmidt Jahrbücher Bd. 2. Heft 3. S. 266. Gerson und Julius Magazin. Jul. Aug. 1834. S. 121.

1) Med. chir. Zeitung 1831. Bd. 1. S. 312.

2) Berliner med. Zeitung 1835. p. 770.

3) Casper Wochenschrift No. 45. Berliner Centralzeit. 1836. No. 2. p. 32.

§. 128.

Kristallisirbares Alkaloid des Sabadillsaamens.

Sabadillin.

Nach Couerbe findet man dieses Alkaloid mit dem Veratrin zugleich in dem Sabadillsaamen; es unterscheidet sich von diesem durch die Fähigkeit zu krystallisiren, Löslichkeit in Wasser und Unlöslichkeit in Aether. Es bildet kleine, von einem Centrum sternförmig divergirende, weisse Kristalle von unerträglich scharfem Geschmacke. In der Hitze schmiltzt es und nimmt dann ein harzartiges bräunliches Ansehen an [1]).

§. 129.

Alkaloid der Aronwurzel.

Aronin.

Dem Herrn Bird ist es gelungen, aus der Wurzel und den Blättern von Arum maculatum ein Alkaloid darzustellen, das er Aronin nennt, und welches in concentrirtem Zustande die giftigen und scharfen Eigenschaften dieses Gewächses zu enthalten scheint. Es könnte daher diese Entdeckung die Veranlassung werden, dass eine alte, ehedem so hoch geachtete Arzneipflanze wiederum in ihre alten Rechte eingesetzt würde.

Das Aronin ist ein weisses Pulver, gleich dem Veratrin, von bitterem Geschmacke; das schwefelsaure Aronin ist sehr scharf und bitter; geröthetes Lakmuspapier färbt es wieder blau, in Wasser ist es unauflöslich; löslich in Alcohol, keineswegs aber im Aether. Zwei Pfund von der Pflanze geben ungefähr dreissig Gran Aronin [2]).

§. 130.

Brechen erregender Stoff der Ipecacuanha.

Emetin.

Im reinen Zustande ist es ein weisses Pulver ohne Geruch und fast geschmacklos, das sich in Wasser sehr schwer löst, auch im Aether unlöslich ist, aber vom Weingeist leicht

1) Annales de Chim. et de Physique. LII. p. 352. ff. Pharm. Centralblatt. 18833. pag. 708.

2) Behrend's Journalistik. Aug. 1833. S. 224.

aufgenommen wird. Mit Säuren bildet es im Wasser lösliche sehr bitter und scharf schmeckende Salze, die wie das Alkaloid selbst in hohem Grade die Brechen erregende Eigenschaft besitzen.

Im unreinen Zustande ist das Emetin braunroth, und es werden davon ungefähr 4 Gran, in mehrere Doses getheilt, für eine Potio emetica erfordert. Von dem reinen Emetin ist viel weniger nöthig.

Nach den Erfahrungen des Dr. Prollius, Kreisphysikus zu Wolfshagen in Kurhessen, ist als mittlere Gabe für einen Erwachsenen $^2/_{16}$ bis $^3/_{16}$ Gran auf eine Dosis anzunehmen; sollte es nöthig seyn, so kann man noch ein- oder zweimal $^1/_{16}$ Gran in kurzen Zwischenräumen nachnehmen lassen. Meistens aber reicht die erste Gabe hin, und nur in seltenen Fällen ist mehr als $^3/_4$ Gran im Ganzen erforderlich. Noch bemerkt Herr D. P., dass das Emetin aus der braunen und weissen Ipecacuanha identisch sey.

Das Präparat, womit die Versuche angestellt wurden, hatte der Apotheker Wigand zu Treysa bereitet, er vermischte es immer mit gleichem Gewicht Acidum tartaricum und etwas Zucker, worauf es, mit lauwarmem Wasser gelöst, den Kranken gereicht wurde [1]).

Zu bemerken ist folgende Probeschrift:

Josephus Oswald: Diss. med. pharmacologica de radice Ipecacuanhae et principio emetico. Vindob. 1833. 32. S. 8.

§. 131.

Brechen erregender Stoff der Veilchen.

Violin.

Boullay entdeckte diesen Stoff. Gleich wie bei dem Emetin unterscheidet man *1) Unreines oder medicinisches Violin*, das dem Emetin der franz. Pharmacopoe vergleichbar ist; man erhält es in braungelben Schuppen, die in der Luft zerfliessen, im Wasser und Weingeist sehr leicht löslich sind, 1 Pfund Violenwurzel liefert ungefähr eine halbe Unze. *2) Reines Violin:* es schmeckt bitter, dabei äusserst scharf und stellt ein weisses im Wasser wenig lösliches Pul-

1) Hufeland Journal. Febr. 1834. S. 84—93.
Man sehe auch: Neue Entdeckungen in der Materia medica S. 95. u. d. f.

ver dar; dies ist auch der Fall mit Weingeist und der Aether nimmt es gar nicht auf, eben so wenig fette und ätherische Oele. Mit Säuren verbindet es sich, liefert aber keine karakteristische Salze.

Nach den Versuchen von ORFILA ist das reine Violin ein starkes Gift, wovon schon wenige Grane zureichen einen Hund zu tödten; zweckmässiger zum medicinischen Gebrauch ist daher das unreine Violin eben so wie das unreine Emetin.

Dr. CHOMEL gab den Veilchenstoff (aus Viola odorata) in solchen Fällen, wo die Ipecacuanha angezeigt schien, mit einigen Löffeln voll warmen Wassers alle viertel Stunden (Violine medicinale) zu 3 Gran, von dem reinen nur $1/2$ Gran. Wenn nicht gleich Brechen erfolgte, so wurde später noch etwas nachgegeben. Das unreine Violin erregte in 6 Fällen Erbrechen, zweimal mit Durchfall verbunden. Zwei Kranke, wovon der eine 6, der andere 12 Gran nahm, bekamen weder Erbrechen noch Durchfall. Nach dem Gebrauche des reinen Violins erfolgten bei einem Kranken zwei dünne Stühle, aber kein Erbrechen; bei dem andern nach der Gabe von einem Gran einmaliges Erbrechen, das aber nach der folgenden Gabe von 2 Gran nicht wiederkehrte, auch kein Durchfall [1])

Somit ist das Violin kaum als ein sicheres Vomitorium anzusehen.

Hierher gehört auch folgende Schrift:

PETRUS ZERBONI Dissert. de Viola odorat. et tricolori deque Violina. Pavia 1831. 23. S. 8.

3) Giftig, meistens narkotisch wirkende Stoffe.

§. 132.

Bitterstoff des rothen Fingerhuts.

Digitalin.

Mit der Ausmittlung der wirkenden Bestandtheile der Digitalis purpurea haben sich schon viele Chemiker beschäftigt, wie die Herren MORIN, DULONG, LANCELOT, MEYLINK, RADIG, LEROYER, PLANIAWA, WELDING u. s. w., ohne dass

1) Mémoires de l'Academie royale de Medecine. T. I. Paris 1828. GERSON und JULIUS Magaz. Nov. Dec. 1828. p. 549.

Noch hat man manche Stoffe kennen gelernt, die durch ihre energischen Eigenschaften sich auszeichnen: wie Asarin, Amanitin, Mudarin, Buxin u. s. w.

bis jetzt die Sache als unwiderruflich festgestellt betrachtet werden könnte.

Nach Morin ist das Digitalin eine braune extractartige Substanz, welche aber beim vorsichtigen Verdunsten bei ihrer Lösung mikroskopisch federartige Kristalle bildet, deren Kernform die rhombische Säule ist, es zerfliesst leicht an der Luft, schmeckt bitter und wirkt schon in geringen Gaben giftig.

Lancelot beschreibt das Digitalin als eine farblose Substanz, ohne bestimmte Kristallform, von scharfem Geschmack, an der Luft unveränderlich, grünt Veilchensyrup und bläut gerötheten Lakmus; es löst sich in Alcohol und Säuren zu höchst bittern Flüssigkeiten und wird durch Wasser daraus gefällt.

Nach Leroyer in Genf ist das Digitalin eine sehr bittere braune zerfliessbare Substanz, die jedoch der Kristallisation fähig ist, im Wasser und Aether sich löst und ihm alkalisch zu seyn schien, auch in ganz kleinen Gaben schon giftig wirkte. Auch Dulong d'Astafort hat ein Digitalin beschrieben.

Herr Pauquy sagt von dem Digitalin: es bilde sich in Form weisser Nadeln, habe einen scharfen Geschmack, sey im Wasser nicht löslich; wohl aber im Alcohol und Aether und besitze die Natur der Alkaloiden.

In den jüngsten Zeiten hat Radig in Wien sich mit dieser Sache beschäftigt. Nach ihm enthält der Fingerhut folgende Stoffe:

Picrin, das Digitalin des Herrn le Royer.

Digitalin, eine Substanz übereinstimmend mit der oben von Lancelot beschriebenen.

Scaptin, ein eigenthümlicher kratzender Extractivstoff, ausserdem fand er noch Chlorophyll, Essigsäure, Eiweiss u. s. w.

Leroyer und Lancelot haben über die Wirkungsart der von ihnen Digitalin genannten Stoffe einige Notizen mitgetheilt, die aber so, wie die Sache jetzt steht nur geringen Werth für den Arzt haben.

Von den chemischen und physiologischen Eigenschaften des brenzlichen Oels des Fingerhuts (Pyro-Digitaline) hat Dr. Morries Nachricht gegeben [1]).

1) Froriefs Notizen. Bd. 37. S. 276. No. 810.

§. 133.
Wirkender Stoff des Sturmhutes.
Aconitin.

Rein wurde er zuerst von Hesse aus den Blättern des Aconitum Napellus dargestellt. Er scheint nicht kristallisationsfähig zu seyn, sondern bildet eine weisse körnige oder farblos durchsichtige glasglänzende feste luftbeständige Masse, ist geruchlos, schmeckt bitter, dann kratzend scharf, aber weder intensiv noch anhaltend, bei weitem weniger als das Kraut, dessen brennende Schärfe öfters 12 Stunden lang und länger anhält und Betäubung der Zunge hinterlässt. Unreines Aconitin schmeckt eben so scharf. Im Wasser ist es schwer löslich, sehr leicht in Weingeist und auch in Aether. Die Aconitinsalze scheinen unkristallisirbar zu seyn.

Das reine, eben nicht sehr scharfe Alkaloid wirkt höchst giftig: $\frac{1}{50}$ Gran tödtet einen Sperling, $\frac{1}{10}$ Gran tödtet einen Vogel mit Blitzesschnelle [1]. Der scharfe Stoff des Sturmhutes ist flüchtig und leicht zerstörbar, bei weitem weniger der eigentlich giftig wirkende narkotische; aber nur in beiden vereint möchte die Heilkraft des Sturmhutes zu suchen seyn, weshalb es schon misslich seyn dürfte, das reine Aconitin an die Stelle des bis jetzt üblichen Extr. Aconiti setzen zu wollen; weit zweckmässiger ist wohl der Vorschlag des Prof. Schulz in Berlin, statt der Wurzeln und Blätter der narkotischen Pflanzen sich deren Saamen zu bedienen [2]. Auch Dr. R. Pearson hat kürzlich diese Sache mit triftigen und wohl zu beachtenden Gründen auseinandergesetzt [3]) und der Vorschlag des Dr. Griesselich in Karlsruhe, ein Vinum seminis Aconiti officinell einzuführen, ist vollkommen rationell [4]).

Bis jetzt scheint nur allein Turnbull das Aconitin angewendet zu haben, nach der Methode endermique oder in Salbenform; er rühmt es gegen Gicht und Rheumatismus

1) Annalen der Pharmacie. Bd. 7. S. 276.

2) Hufeland Journal. Mai 1830. S. 89. ff. Magazin für Pharmac. Bd. 32. pag. 182.

3) The Edinburgh medical and surgical Journal. Juli 1834.

4) Magaz. für Pharm. Bd. 25. S. 45. Man sehe auch Abhandl. über die Arzneikräfte der Pflanzen S. 10.

und hauptsächlich gegen *Gesichtsschmerz*, so wie gegen andere Nevralgien in nachstehender Formel:

Rp. Aconitin. gran. duo
Alcohol. gutt. sex tere optim. et adde.
Axung. porc. Unc. unam.
M. f. ungt.

Diese Salbe, die bis auf 6—8 Gran Aconitin verstärkt werden kann, wird 3—4 mal täglich in die leidenden Theile eingerieben [1].

Dem Aconitin verwandt dürften das *Delphinin* und *Staphisagrin* seyn, die COUERBE in den Stephanskörnern (von Delphinium officinale WENDEROTH) fand. Da die Semina Staphis agriae selbst zu den obsoleten Mitteln gehören, so möchten diese neuen Stoffe von den Aerzten wenig beachtet werden.

An account of the medicinal employment of Delphinin, illustrated by a number of cases etc., by A. TURNBULL and J. SUTHERLAND. London. 1834. 8.

§. 134.

Alkaloid des Tollkrautes.

Atropin.

Um die Kenntniss dieses giftigen Stoffes haben sich besonders die Herren MEIN, GEIGER und HESSE verdient gemacht. Das Atropin kristallisirt aus seiner concentrirten heissen wässerigen oder geistigen Lösung in büschelförmig vereinigten, weissen, durchsichtigen, seidenglänzenden Prismen oder auch in zarten, dem schwefelsauren Chinin ähnlichen Nadeln. Völlig rein ist es geruchlos und schmeckt äusserst widerlich bitter, mit einem kratzend-scharfen, gleichsam metallischen Nachgeschmacke. Es reagirt stark alkalisch; in Wasser ist es wenig löslich, mehr in Aether und sehr leicht in Weingeist. Mit Säuren bildet es Salze, die einen widerlich bittern scharfen Geschmack haben, gewöhnlich in Wasser und Weingeist leicht, in Aether aber nicht löslich sind.

Die wässerige Lösung des Atropins ist nach GEIGER ein

1) On the preparation and medicinal employment of Aconitine, by the endermic method, in the treatment of fic douloureux and other painful affections, by ALEXANDER TURNBULL M. D. London LONGMANN et Comp. 1834. 48. S. Man sehe GERSON und JULIUS Magazin. Mai, Juni. 1835. S. 348, wo diese Schrift eben nicht gelobt wird.

vortreffliches Mittel zur Erweiterung der Pupille. Da sie gar keine weitere reizende Eigenschaft besitzt, so sey sie dem Extracte bei weitem vorzuziehen; auch habe man es ganz in seiner Gewalt, damit die Erweiterung kürzere oder längere Zeit zu bewirken, je nachdem das Mittel concentrirt oder verdünnt angewendet wird. Dieselbe Lösung könne man auch innerlich anwenden.

Derselbe bemerkt ferner, die Atropinsalze seyen vorzüglich als Arzneimittel geeignet und möchten ihrer Sicherheit wegen allen Präparaten aus dem Tollkraute vorzuziehen seyn, besonders verdienten das leicht kristallisirbare *schwefelsaure und salzsaure Atropin* Beachtung. Ein Theil Atropinsalz komme in seiner Wirkung ungefähr 200 Theilen Extract oder 600 Theilen Kraut gleich. Doch sey es sicherer, wegen der Reinheit dieser Producte und der wahrscheinlich grösseren Intensität ihrer Wirkung im Verhältniss weniger als mehr zu nehmen [1]).

Hier ist folgende Schrift zu erwähnen:

Anton Balzaretti, Dissertat. de Solanacearum activis principiis, praeside Moretti. Pavia 1835.

§. 135.

Alkaloid des Stechapfels.

Daturin.

Den rühmlichen Bemühungen der Herren Geiger und Hesse verdanken wir auch die genaue Kenntniss dieses giftigen Stoffes der Datura Stramonium, der besonders reichlich in den Saamen enthalten ist.

Daturin kristallisirt in farblosen, stark glänzenden, büschelförmig vereinigten Prismen, rein ist es geruchlos, unrein widerlich narkotisch riechend; der Geschmack ist bitterlich scharf, tabackähnlich; es reagirt stark alkalisch und bildet mit Säuren schön kristallinische, meistens luftbestän-

1) Annalen der Pharmacie, Bd. 6. S. 65.

Mit dieser Ansicht dürften schwerlich alle praktische Aerzte übereinstimmen, denn dass das Atropin *alle* Heilkräfte der Pflanze, von der es stammt, in sich vereinige, ist ganz und gar nicht wahrscheinlich, und so wird das Atropin und dessen Salze so wenig immer die Belladonna ersetzen, als das Emetin die Ipecacuanha. Die *Semina Belladonnae* dürften jedoch als Arzneimittel vor der Wurzel und den Blättern entschiedene Vorzüge besitzen.

dige und leicht lösliche Salze. In Wasser ist es schwer löslich, sehr leicht in Alcohol, etwas weniger in Aether.

Das Daturin wirkt giftartig und bewirkt gleich dem Atropin starke und anhaltende Erweiterung der Pupille [1]).

§. 136.

Alkaloid des Bilsenkrautes.

Hyoscyamin.

Abermals eine Entdeckung der Herren Geiger und Hesse. Das Hyoscyamin kristallisirt in sternförmig vereinigten seidenglänzenden Nadeln; häufig erhält man es aber als eine farblos durchsichtige zähe klebende Masse; ganz trocken ist es geruchlos, feucht oder unrein riecht es widerlich narkotisch, tabackähnlich, ebenso schmeckt es beissend scharf. Mit Zusatz von Wasser wirkt es alkalisch und bildet mit Säuren zum Theil kristallisirbare und luftbeständige Salze, die die Kräfte des Alkaloides selbst haben. Dieses ist im Wasser ziemlich löslich, und um so leichter, je unreiner es ist, auch in Weingeist und Aether ist es leicht löslich.

Schon in geringen Gaben wirkt es narkotisch giftig und hat gleich den beiden vorigen die Eigenschaft, die Pupille bedeutend und lange zu erweitern [2]).

Da das Hyoscyamin aus den Saamen am leichtesten bereitet wird, so sieht man leicht ein, dass dieser gute Präparate zum innern Gebrauche liefern würde, z. B. eine Tinctura sem. Hyoscyami, wie man eine Tinct. sem. Stramonii hat.

§. 137.

Alkaloid des Tabaks.

Nicotin.

Schon Vauquelin kannte diesen Stoff, doch nur im unreinen Zustande; die Herren Reimann und Posselt stellten ihn zuerst 1828 vollkommen rein dar. Das Nicotin ist eine bei gewöhnlicher Temperatur tropfbare, farblos durchsichtige, ölartige Flüssigkeit, schwerer als Wasser, die, zumal er-

1) Annalen der Pharm. Bd. 7. S. 272.

2) Annalen der Pharmacie. Bd. 7. S. 270.

In Solanum nigrum, S. verbascifolium, S. tuberosum u. s. w. haben Desfosses, Otto u. A. ein Alkaloid gefunden, das sie *Solanin* nannten.

wärmt, widerlich scharf riecht und äusserst scharf und lange brennend schmeckt. Im Wasser ist es sehr leicht löslich und wird auch von Weingeist und Aether in jedem Verhältnisse aufgenommen. Mit Säuren bildet es meistens leicht lösliche, zum Theil kristallisirbare, geruchlose, scharf wie der Tabak selbst schmeckende Salze.

Das Nicotin wirkt zwar sehr giftig und selbst narkotisch, aber es erweitert die Pupille keineswegs [1]). —

Das Alkaloid des Tabaks ist bis jetzt von Aerzten nicht geprüft worden, obgleich es diese Aufmerksamkeit wohl verdient hätte, aber auch hier muss man wieder auf den *Semen Nicotianae* aufmerksam machen, der ohne Zweifel höchst zweckmässige Präparate liefern würde und bis jetzt ganz vernachlässigt wurde. Geiger empfiehlt ein Nicotin-Wasser (Aqua Nicotii).

§. 138.

Alkaloid des Schierlings.

Coniin.

Das Coniin beobachtete zuerst Gieseke im Jahre 1826 [2]), doch kannte er es nur im unreinen Zustande, rein stellte es Prof. Geiger erst im Jahre 1831 dar. Kürzlich hat Deschamps sich mit dieser Sache beschäftigt, doch ohne besonders glücklichen Erfolg [3]).

Nach Geiger ist das Coniin eine bei gewöhnlicher Temperatur tropfbare, farblos durchsichtige, ölähnliche Flüssigkeit, leichter als Wasser, höchst durchdringend widerlich riechend; scharf, höchst unangenehm schmeckend. Wasserhaltig reagirt es alkalisch und bildet mit Säuren schwierig kristallisirbare Salze von höchst scharfem widerlichem Geschmacke, die sich leicht in Wasser lösen und selbst an der Luft zerfliessen. Das Coniin selbst ist im Wasser schwer löslich und zwar löslicher in der Kälte als in der Wärme; im Weingeist und Aether ist es leicht lösbar.

Schon in ganz kleinen Gaben wirkt es höchst energisch giftig und erregt besonders leicht tetanische Krämpfe, aber die Pupille erweitert es nicht, wie die Alkaloide einiger

1) Magazin für Pharm. Bd. 24. S. 138 ff. Man übersehe jedoch auch nicht die chemischen Arbeiten des Herrn C. Convell.

2) Brandes Archiv. Bd. 20 S. 97 ff.

3) Journal de Pharm. Fevr. 1835. p. 77 ff.

Solaneen [1]. Dieser letzteren Angabe widersprechen jedoch die Beobachtungen des Herrn Prof. Fodere in Strasburg, der bei allen den Thieren, die er mit selbst bereitetem Coniin vergiftete, allerdings eine Erweiterung der Pupille wahrnahm. Dagegen beobachtete auch er die tetanischen Erscheinungen, die der Schierling bewirkt, und macht deshalb darauf aufmerksam, dass allerdings es Conium maculatum gewesen seyn möge, mit dessen Saft einst die Athenienser ihre Verbrecher hinrichteten, da die Symptome, die dem Tode des Socrates vorausgingen, ganz dieselben sind, die man jüngst bei den Vergiftungen mit Coniin wahrnahm [2].

Nach Geigers Erfahrungen erleidet das Coniin in dem Schierlingskraute selbst sehr leicht eine Veränderung, wodurch die giftigen Eigenschaften desselben vermindert oder ganz verändert werden. Schon beim Trocknen desselben verschwindet der Coniingehalt fast vollständig; es verlieren ferner die Extracte aus frischem Kraute, wenn sie nicht sehr stark eingedickt sind, bald ihren Gehalt an Coniin; übergiesst man ein solches verdorbenes Extractum Cicutae mit Aetzkaliflüssigkeit, so entwickelt sich jener widerliche Schierlingsgeruch nicht, der das Daseyn des Coniin so leicht bemerkbar macht. In den Früchten dagegen ist das Coniin nicht nur reichlicher enthalten als in den Blättern, sondern es erhält sich auch in ihnen weit länger unverändert, weshalb auch Geiger anräth, sie officinell aufzunehmen.

Damit wird man denn nun vollkommen übereinstimmen und eine Tinctura seminum Conii maculati, zumal eine Tinctura aetherea derselben dürfte höchst wirksame und zuverlässige Präparate abgeben, die dem schwer zu bereitenden und noch schwieriger unverändert zu erhaltenden Coniin noch vorzuziehen seyn möchten. — Geiger schlägt auch (Ph. universalis p. 58.) ein Aqua seminum Cicutae cum Calce et Kali parata vor, die die Kräfte des Schierlings concentrirt enthalten soll.

Ganz besonders interessant sind die Versuche und Erfahrungen des Prof. Christison in Edinburg über die Wir-

1) Magazin für Pharm. Bd. 35. S. 72 u. 259. Bd. 36. S. 159.

2) Recherches toxicologiques médicales et pharmaceutiques sur la grande Ciguë, son analyse, et Experiences avec le produit immédiat de cette plante.

Journal complémentaire des Sciences médicales. Tom. XLIV. p. 43 ff.

kungen des Coniin [1]), die sich genau an die Versuche von Geiger anschliessen, und wobei man nur bedauern muss, dass dem englischen Toxikologen die Arbeit des Herrn Fodere unbekannt geblieben ist.

Es wird nothwendig, den Hauptinhalt der Abhandlung des Herrn C. mitzutheilen. Man erhält (sagt derselbe) nach Geiger's Methode das Coniin sowohl von der blühenden Pflanze, als vor ihrer Blüthezeit, und zwar ist es in den ausgebildeten, aber noch grünen Saamen reichlicher enthalten, obgleich man von 40 Pfund derselben nur zwei und eine halbe Unze Coniinhydrat erhielt. Geiger's Angabe, dass die reifen Saamen noch mehr ausgeben sollen, fand sich in diesen Versuchen nicht bestätigt, obgleich es unläugbar ist, dass Blätter sowohl als Saamen dieses Alkaloid in grösserer Menge enthalten, dass aber bei jeder Behandlung mit Wasser und Wärme ein beträchtlicher Theil desselben zersetzt wird, was sich durch den Ammoniakgeruch hinlänglich zu erkennen gibt.

Eine wichtige Thatsache dagegen ist Geiger's Beobachtung, dass die getrocknete Pflanze und mehrere Extracte ihres Saftes keine Spur Coniin enthalten, — eine Thatsache, welche auch hier an mehreren Extracten bestätigt gefunden wurde. — Dies ist um so interessanter, wenn man damit die bekannten Widersprüche vergleicht, in welche die Aerzte über die Wirkung des Schierlings sowohl als Heilmittel wie auch als Gift befangen sind.

So haben Gaben von 2 Drachmen bis eine Unze kaum eine erhebliche Wirkung auf Thiere geäussert, während in andern Fällen ein gleich bereitetes Präparat als heftiges Gift auftrat.

Nimmt man Geiger's Coniin als den im Schierling wirksamen Stoff an, so wird man die Quelle dieser Widersprüche leicht auffinden. Eigenen Beobachtungen nach sind es zwei Ursachen, welchen die schwache Wirkung oder Wirkungslosigkeit dieser Extracte zuzuschreiben ist. Beim Verdampfen des Saftes wird man nämlich immer von dem Punkte an, wo derselbe die Dicke eines Syrups annimmt, eine reichliche Ammoniak-Entwicklung, als Zersetzungsproduct des Coniins durch Wärme, bemerken. Während auf der andern Seite auch das sorgfältigst bereitete Extract (selbst Barry's vor-

1) Annalen für Pharmacie. Bd. 19. S. 58—98.

zügliches Extract aus London, erhalten durch Verdampfen im leeren Raum) durch allzu langes Aufbewahren unkräftig wird. In wenig Jahren ist das Coniin vollständig zerstört, und beim Zusammenreiben eines solchen Extracts mit Kali, wo man durch den entwickelten Coniingeruch ein ziemlich empfindliches Reagens hat, wird dessen Mangel leicht die Untauglichkeit des Präparats nachweisen.

Von den verschiedenen untersuchten Extracten lieferte ein mit Alcohol aus den reifen Saamen gezogenes das meiste Coniin. Zweihundert und zwanzig Gran desselben gaben gegen fünf Gran farbloses Coniinhydrat. Es kann in der That aus diesem Präparate leichter als aus den übrigen erhalten werden; denn als man gelegenen Schierlingssaamen mit kaltem Alcohol behandelte, den Weingeist abzog und den Rückstand im Dampfbad bis zur Syrupdicke einengte, so erhielt man, wenn dieses Extract mit seinem gleichen Gewicht Wasser und etwas Kali im Chlorcalciumbad destillirt wurde, leicht ein farbloses, nur noch wasserhaltiges Coniin.

Es ist bekanntlich eine Hauptsorge der qualitativen organischen Analyse, sich blos solcher Agentien zu bedienen, welche natürlich vorhandene Bestandtheile nur trennen und nicht zur Bildung neuer Verbindungen und Producte Veranlassung geben. Letzteres geschieht aber am leichtesten bei Anwendung starker Säuren und Alkalien, besonders bei erhöhter Temperatur, und dies veranlasst uns die Frage aufzuwerfen, ob das Coniin der im Schierling enthaltene wirksame Stoff sey, oder ein durch den Einfluss des Aetzkali's und der Wärme neugebildeter Körper?

In Beantwortung dieser Frage sey vorläufig bemerkt, dass Coniin auch bei gewöhnlicher Temperatur durch Behandlung von gepulverten Schierlingssaamen mit Aetzkali erhalten werden kann.

Aufs Bestimmteste wird diese Frage jedoch entschieden, wenn wir die Wirkungen dieses abgeschiedenen Stoffes auf den thierischen Organismus vergleichen mit denjenigen, welche das rohe Vegetabil hervorbringt, und alle Erfahrungen kommen darin überein, dass Geiger's Coniin, wenn es auch selbst das wirksame Princip nicht seyn sollte, dasselbe doch in grösserer Menge enthalten müsse.

Die Versuche, welche Geiger hierüber selbst angestellt hat, sind nur von geringer Anzahl und beschränken sich auf

kleine Thiere. Auch scheint es, als wären die beobachteten Erscheinungen von ihm nicht richtig ausgelegt worden, denn der Beschreibung nach wurden die Thiere mit Lähmungen der Glieder und tonischen Convulsionen befallen, und zeigten unmittelbar nach dem Tode Congestion und Verlust der Erregbarkeit des Herzens, mit ungeschwächter Reizbarkeit der freiwilligen Muskeln, des Zwergfells und des Darmkanals.

Die natürliche Folgerung hieraus würde seyn, dass das Coniin tödtet, indem es die Verrichtungen des Herzens lähmt. Hier findet man dieselben Versuche an Thieren einer höhern Klasse angestellt, und die erhaltenen Resultate, welche von jenen eben so verschieden als an und für sich merkwürdig waren, führten zu einer bis ins Kleinste gehenden Erforschung seiner physiologischen Wirkungen, und man gelangte so zu der Erfahrung, dass das Coniin sich vor allen bekannten Giften auszeichnet, sowohl durch die Heftigkeit seiner Wirkung, als durch die Erscheinungen, von welchen diese begleitet ist.

Die zu diesem Endzwecke erforderlichen anatomischen Zerlegungen wurden von Dr. Scharpey geleitet und alle Versuche in Gegenwart mehrerer geübter Beobachter gemacht, eine Bedingung, welche hier, wo die Anfälle mit äusserster Schnelligkeit sich folgen, eben so nöthig sich erwies, als eine gewandte, zuverlässige und rasche Ausführung des anatomischen Theils der Versuche. Aller Wahrscheinlichkeit nach ist das Coniin für Thiere aller Klassen ein tödtliches Gift. Es wirkte wenigstens gleich heftig und verderblich auf Hund, Katze, Kaninchen, Maus, Geier, Taube, Sperling, Frosch, Blindschleiche, Regenwurm, Fliege und Floh.

Es wirkt durch ein jedes Gewebe des Körpers, durch welche die Absorbtion schnell weiter verbreitet wird, also besonders in den Magen gebracht, in das Auge getropft, oder in das Zellgewebe unter der Haut eingeführt, ebenso der Lunge eingehaucht, oder mit dem Peritonäum in Berührung gebracht, oder endlich geradezu in eine Ader gerichtet. Im Ganzen genommen steht dann seine Wirksamkeit durch diese verschiedenen Gänge im Verhältniss zur Schnelligkeit, mit welcher ein Jeder derselben das Aufgenommene weiter führt, so dass es zu den durch Absorbtion wirkenden Giften gehört. Doch wird aus dem Verlaufe der

Beobachtungen sich erweisen, dass etwas mehr als blosse Absorbtion in das Blut erforderlich ist, um diejenigen Lebensverrichtungen anzugreifen, deren Einstellung den Tod veranlasst.

Im Widerspruche mit Geiger's Beobachtung, dass nämlich seine giftige Wirkung durch die Verbindung mit Säuren bedeutend vermindert werde, ergab sich im Gegentheile, dass die Wirksamkeit des Coniin's, wenn es mit Salzsäure neutralisirt wurde, bemerklich zunahm, und dies stimmt auch mit der Erfahrung überein, dass überhaupt alle Gifte durch Veränderung ihrer chemischen Form an Kraft nur wenig einbüssen, wenn sie nur in gleich aufgelöstem Zustande verbleiben. Da nun aber die Coniin-Salze löslicher sind als das Alkaloid selbst, so können wir hieraus schon selbst folgern, dass es unwahrscheinlich seyn dürfte, ein chemisches Gegengift für Coniin oder Schierling aufzufinden. Wir beobachten an der Wirkung des Coniins folgende charakteristische Hauptzüge.

Erstlich ist es ein örtliches Reizmittel; es besitzt einen scharfen Geschmack; in das Auge oder in das Peritoneum gebracht erzeugt es Röthe oder Gefässinjection; und mit welchen Gefässen oder Theilen es in Berührung kommt, erzeugt es sogleich den Ausdruck von Schmerzempfindung. Diese örtlichen Wirkungen werden jedoch bald durch die indirecte, entlegenere Wirkung verdeckt, welche sich alsbald einstellt. Diese besteht hauptsächlich in einer schnell überhandnehmenden Lähmung der Muskeln, — welche sich zuerst auf die der freiwilligen Bewegung erstreckt, dann auf die Athmungsmuskeln der Brust und des Unterleibes, später das Zwergfell erreicht und so, mit einer Asphyxie endigend, den Tod herbeiführt. — Der Zustand der Lähmung ist gewöhnlich von Zeit zu Zeit durch leichte convulsivische Zuckungen der Glieder und des Rumpfes in der ersten Zeit der Vergiftung unterbrochen, obgleich diese Erscheinung nicht wesentlich ist. Das Muskelzusammenziehungs-Vermögen solcher Theile, auf welche man unmittelbar wirkt, — wenn man also auf einen freiwilligen Muskel — eine Darmschlinge — oder auf das Herz — etwas Coniin oder salzsaures Coniin streicht, — wird zuweilen geschwächt, zuweilen sogleich aufgehoben. Dieses erfolgt jedoch, wie man aus den näheren Beschreibungen sehen wird, nicht unveränderlich. Während der entfernten oder indirecten Wirkung

des Giftes bleibt alles Zusammenziehungsvermögen der Muskeln unangegriffen; wenn ein Thier durch das ins Auge, in eine Wunde oder sonst hin gebrachte Gift getödtet wurde, so findet bei beiden, sowohl den freiwilligen als den unfreiwilligen Muskeln, noch lange Zeit nach dem Tode Zusammenziehung statt, wenn sie entweder direct durch mechanische Irritation oder durch Anwendung des Galvanismus auf ihre Nerven gereizt werden.

Das Blut erleidet keine augenfällige Veränderung, die abgerechnet, welche dem Tode durch Asphyxie zuzuschreiben ist; es coagulirt vollkommen, wenn es unmittelbar nach dem Tode aus den Blutgefässen gelassen wird. Das Herz bleibt — und dies ist Geiger's Beobachtungen entgegen — gänzlich unangegriffen; es schlägt noch stark, wenn Bewegung, Athmen und alle andere Lebenszeichen schon längst ausgelöscht sind, — und nach dem Tode enthält es kein hellrothes, sondern schwarzes Blut, in seiner linken Kammer. Die äussern Sinne behalten ganz oder nur wenig geschwächt ihre Thätigkeit bei, bis das Athmen beinahe aufhört, und auch die Willenskraft ist erhalten. Die Wirkung des Coniins erstreckt sich, kurz gesagt, hauptsächlich auf das Rückenmark. Seiner Natur nach steht es im Gegensatz zu der Nux vomica und ihrem Alkaloid, Strychnin, dieses irritirt das Rückenmark, indem es heftige andauernde Muskelkrämpfe erregt, und erzeugt den Erstickungstod durch allgemeinen Brustkrampf. Coniin im Gegentheile erschöpft die Nerventhätigkeit des Rückenmarks, indem es eine allgemeine Muskellähmung verursacht, welcher Asphyxie aus Erschlaffung folgt. Kein Gift kann an Feinheit und Schnelligkeit der Wirkung mit dem Coniin verglichen werden. Ein Tropfen in das Auge eines Kaninchens gebracht, tödtet dasselbe in neun Minuten; drei Tropfen auf dieselbe Weise eine starke Katze in anderthalb Minuten, und fünf Tropfen in den Schlund eines kleinen Hundes gebracht, fingen nach dreissig Secunden an zu wirken, und nach Verlauf einer gleichen Zeit war das Thier todt. Nicht übertrieben aber ist der bildliche Ausdruck, die Wirkung dieses Giftes mit dem Blitze oder der Wirkung einer Kanonenkugel zu vergleichen, wenn es in die Adern gebracht wird. Zwei Gran mit Salzsäure gesättigten Alkaloides wurden in eine Ader an den Hüften eines jungen Hundes gebracht, doch während der Beobachter den Blick von dem Thiere nach der Secundenuhr gleiten

liess, hatte dieses schon aufgehört zu leben, so dass nach zwei oder höchstens drei Secunden ohne alle warnende Vorzeichen die äussere Lebensthätigkeit verschwunden war.

Es ist leicht einzusehen, dass man hier die Vergiftung auf zwei verschiedene Arten bewerkstelligte; indem das eine Mal eine langsame, das andere Mal eine plötzliche Wirkung veranlasst wurde. In dem Falle der langsamen Wirkung konnte man sich am besten von dem Fortdauern der äussern Sinnesthätigkeiten, des Gesichts, Gehörs, Gefühls überzeugen, welche bei der plötzlichen Tödtung durch die augenblicklich eintretende Lähmung aller freiwilligen Muskeln und mithin alle freiwilligen Mittheilungen gehemmt werden müssen, die aber im ersten Falle anhalten, so lange sich noch die schwächste Kraft durch Bewegung zeigt. Auf der andern Seite lässt sich durch den schnellen Tod die Ungestörtheit der Circulation und des Muskelzusammenziehungsvermögens am besten nachweisen, indem bei der langsamen Wirkung, wie dies bei jeder Todesart, die allmählich eintritt, der Fall ist, das Herz voll ist und nur schwach und unvollkommen schlägt, während bei dem schnellen Uebergange, wo die Asphyxie plötzlich und vollständig eintritt, das Herz freiwillig mit grösserer Stärke das Schlagen fort verrichtet, und besonders bei Thieren höherer Klassen lange damit anhält. So habe ich willkührliche Zusammenziehung der Herzkammern zehn, zwanzig, ja selbst dreissig Minuten nach dem Tode eines Kaninchens fortdauern sehen; und eben so wurde ein unzweideutiges Zusammenziehen der Herzohren noch beobachtet, selbst wenn dieselben erst nach Verlauf von sechszig Minuten durch Kitzeln gereizt wurden. Den schlagendsten Beweis jedoch für die Ungestörtheit der Verrichtungen des Herzens findet man durch künstliches Unterhalten des Athemholens, wenn dieses bereits aufgehört hat: Nachdem bei einem Hunde, der mit sechs Tropfen durch eine Wunde vergiftet worden war, das Athmen sich nach siebzehn Minuten schon eingestellt hatte, und zwei Minuten weiter sein Leben unzweifelhaft beendigt haben würde, begann man ein künstliches Einblasen in die Lunge, und hielt damit, in kleinen Zwischenräumen, fünf und dreissig Minuten an. Während dieser ganzen Zeit schlug das Herz mit seiner ganzen Stärke, ausgenommen wenn das Einblasen unterbrochen wurde; — und das Thier verblieb unterdessen in einem Zustande von Lähmung und Schlaffheit,

welcher nur durch leichte Zuckungen der Muskeln unterbrochen wurde. Es scheint wahrscheinlich, dass für die Unterhaltung der Circulation während des künstlichen Athmens kaum eine Gränze gesetzt ist, wenn wir das ausnehmen, was von der Schwierigkeit eines genauen Nachahmens des natürlichen Athmens, und von einigen andern Ursachen, die Abkühlung des Körpers veranlassen, herrührt. Es bleibt demnach wenig Zweifel, dass bei nicht allzu grosser Gabe des Giftes die Wiederbelebung durch künstliche Unterhaltung des Athmens so lange, bis der Giftstoff seine Wirkung verloren hat, möglich zu machen ist, — ebenso wie bei einigen andern Arten narkotischer Vergiftungen. Diese Behandlung scheint in der That die einzige zu seyn, welche bei Betrachtung der physiologischen Erscheinungen wesentlichen Erfolg verspricht.

Einige andere physiologische Thatsachen über die Wirkung dieses Giftes mögen in dem Anhange der Versuche ihren Platz finden, während wir hier nun zu der Frage übergehen, durch welchen Weg die Wirkung des Coniins auf das Rückenmark vor sich geht: Wirkt es, indem es als Substanz mit dem Blute zu diesem Organe geführt wird, oder durch Weiterverbreitung längs der Nerven, durch einen eigenthümlichen Einfluss, den es an dem Gewebe, wo es unmittelbar angebracht wird, erzeugt? Diese Frage müssen wir unentschieden lassen, denn ein jeder Physiolog, der sich in diesem Felde von Untersuchungen beschäftigte, wird zugeben, dass wir noch keinen Maasstab für die Beurtheilung der entfernt wirkenden Gifte besitzen, nämlich solchen, die ein Organ angreifen, welches von der Stelle ihrer Einbringung entfernt ist. — Dass mit der Wirkung des Coniins Absorbtion in gewissem Zusammenhange stehe, scheint daraus hervorzugehen, dass seine Wirkung der Absorbtionsthätigkeit desjenigen Gewebes proportional zu seyn scheint, mit welchem es in Berührung gebracht wird. — Könnten wir es nach dem Tode in dem Blute nachweisen, so würde diese Annahme sich bestätigt finden, während unsere Beobachtungen diesem entzogen sind; denn in einem Falle, wo salzsaures Coniin in den Magen gebracht, und durch Unterbindung des Oesophagus dort versichert wurde, so war dennoch sein Geruch nach dem Tode in der ganzen Höhle des Unterleibes bemerkbar; während auf der andern Seite, wo der Tod durch das Eintropfen ins Auge nach

neunzehn Secunden erfolgt war, in dem Herzblute nicht der geringste Geruch aufzufinden war. Eine schon erwähnte Thatsache mag übrigens dafür sprechen, dass, wenn auch der Absorbtion durch das Blut ein Theil der Wirkung zuzuschreiben ist, derselben doch nicht Alles zukommt, und dass namentlich das Gift nicht in Substanz nach dem Rückenmarke geführt wird. Dies bezieht sich auf die fürchterliche Schnelligkeit, mit welcher es, in die Adern eingeführt, wirkt. Dass es auf diesem Wege schneller, als auf jedem andern wirkt, zeugt vielleicht hinlänglich dafür, dass es erst von dem Blute aufgenommen wird, bevor es seine Thätigkeit beginnt. Seine Wirkung aber ist bei dieser Einführung zu reissend, als dass sie allein von der Vergiftung des Blutes, welches alsdann direct auf das Rückenmark wirkt, abhängen sollte; denn es ist unmöglich, dass innerhalb drei Secunden das Gift mit dem Blute von einer Ader der Hüfte zu dem Herzen, und von diesem zu den äussern Verzweigungen der Lungenarterien gegangen seyn sollte, und dann wieder zurück zu dem Herzen durch die Lungenvenen, und endlich durch das allgemeine Arteriensystem zu dem Rückenmarke. Geht man hier von einem richtigen Gesichtspunkte der Thatsache aus, so bleibt dem Physiologen kaum eine andere Zuflucht, als zu der neuen und im Anfange stutzig machenden Lehre, dass das Coniin durch sein Eintreten ins Blut wirkt, und so dann an den innern Membranen der Blutgefässe einen eigenthümlichen nervösen Einfluss äussert, welcher augenblicklich auf sympathetische Weise längs der Nerven dem entfernten und zuletzt angegriffenen Organe mitgetheilt wird.

Noch beschäftigt sich Herr Prof. Christison mit der Frage, ob unser Conium maculatum wirklich das Κώνειον der Griechen gewesen sey, und gibt abweichend von Fodere allenfalls zu, dass es dasselbe seyn *könne*, wenn man die Wirkung des Conium in Betracht ziehe; glaubt aber, dass die Beschreibung, welche die Alten von der Pflanze gaben, nicht auf unsern Schierling zu beziehen sey, eben so wenig ist er der Ansicht, dass das *Staatsgift der Athener* aus dem Conium maculatum bereitet wurde; die Wirkung desselben sey so eigenthümlich, dass kein einziges der zahlreichen Gifte, die man heut zu Tage kennt, mit jenem genau übereinstimme.

Noch erzählt Herr C. eine Reihe von Versuchen, die er

an Thieren mit reinem Coniin, mit salzsaurem Coniin und mit Schierlings-Extract anstellte.

Nach BATTLEY enthalten die Blätter des Schierlings: 1) vielen Extractivstoff ohne medicinische Kräfte, 2) grünen harzigen Stoff, der ein äusserst flüchtiges Princip, in dem die eigentliche Heilkraft zu beruhen scheine, enthält; 3) salzsaures Natron in beträchtlicher Menge; 4) Eisen im Verhältniss von etwa 5 Gran auf einen Centner der frischen Pflanze. Aus dieser Analyse geht nach Herrn B. hervor, dass das nach jetziger Weise bereitete Extract ohne oder höchstens von unsicherer Wirkung seyn muss, weil es den grössten Theil des flüchtigen harzigen Princips verloren habe. Das beste Präparat sey das durch Maceration der bei höchstens 120 ° F. getrockneten Blätter und rectificirtem Weingeist gebildete Präcipitat, oder das Pulver der Blätter [1].

Nach einer von GOLDING BIRD angestellten Analyse enthält der Schierling in den Blättern: 1) äpfelsaures Coniin, 2) ein flüchtiges stinkendes Oel, 3) Chlorophyll, 4) Harz, 5) Stärkmehl, 6) Eiweiss, 7) Holzfaser, 8) essigsaures Kali und Ammonium, 9) äpfelsaures Eisen. Die Asche enthält Spuren von Kochsalz, Eisenoxyd, Magnesium und Kalk [2].

Dr. NEUBER in Apenrode rühmt den frisch ausgepressten Schierlingssaft gegen *Brustkrebs;* nach vielen vergeblich angewandten Mitteln reichte er den gedachten Saft zuerst zu einem Theelöffel voll und nach und nach einen Esslöffel voll jeden Morgen, wo dann der Scirrhus sich erweichte, verkleinerte, und die beabsichtigte Operation ganz unterlassen werden konnte [3].

Man sehe auch:

On the use of Conium maculatum in Affections of the Femal Breast, and in Cancerous Ulcerations. By STEPHEN W. WILLIAM. M. D. late Professor of Medical Jurisprudence in the Berkshire Medical Institution.

The american Journal of the medical Sciences. No. XVII. Nov. 1831. p. 77.

Es sind hier mehrere Fälle angeführt, wo das Extractum Cicutae mit gutem Erfolge bei Krebsgeschwüren der

1) The London medial Gazette. July 1831. BEHRENDS Journal. Febr. 1832. S. 125.

2) The American Journal of medical Sciences. May 1833. p. 260.

3) HUFELAND Journal. Aug. 1835. S. 96.

Brüste und des Uterus innerlich und äusserlich gebraucht wurde.

Dr. PELLEGRINS lässt *gegen Krätze* die Pusteln mit Succus expressus foliorum Conii maculati 5—6 mal waschen. Die Krankheit verliert sich schnell, eben so bei dem Gebrauche des Pulvers der Blätter, des Extracts und der Abkochung [1]).

Dissertatio de Conio maculato, quam pro doct. medic. laurea etc. in scientiarum universitate Pestiensi publicae eruditorum disquisitioni submittit MAXIMUS NICOLICS MISCHKOVICSEW. Budae 1834. 54 S. 8.

§. 139.

Alkaloid der Krähenaugen.

Strychnin.

Die Herren PELLETIER und CAVENTOU entdeckten es 1818; es findet sich nicht blos in den Krähenaugen, sondern auch in den Ignatiusbohren, dem Schlangenholz und überhaupt in mehreren Arten der Gattung Strychnos. Es kristallisirt in blendend weissen glänzenden regelmässigen Octaedern oder in sehr kleinen vierseitigen Prismen. Wird die Lösung des Alkaloids zu schnell verdampft, so erhält man das Strychnin als weisses körniges Pulver. Es ist luftbeständig, geruchlos, schmeckt sehr bitter mit einem eigenen unangenehmen Nachgeschmack. Im Wasser ist es schwer löslich (7000 Theile kaltes, 2500 kochendes). In absolutem Weingeist ist es kaum löslich, eben so wenig im Aether, dagegen von wässerigem Weingeist nach MEREK $1/_{240}$ bei gewöhnlicher Temperatur aufgelöst wird.

Ueber die Anwendung dieses heroischen Mittels, mit dem man nicht vorsichtig genug umgehen kann, ist schon früher Einiges mitgetheilt worden [2]), wozu aber nun noch manche spätere Beobachtungen kommen.

Dr. JAMES LOMAX BARDSLEY, Hospitalarzt in Manchester, behandelte 23 Fälle von *Lähmung* mit Strychnin: es ist nach ihm besonders dann nützlich, wenn das Uebel von einer Verminderung der Nerven-Excitabilität herrührt; hängt es von organischen Fehlern oder Blutergiessungen im Gehirne ab, so ist davon nichts zu erwarten. Selbst bei leichten

1) FRORIEP Notizen. Bd. 20. S. 192.

2) Die neuesten Entdeckungen in der Materia medica S. 427. u. 766.

Apoplexien muss man vorher Aderlässe, Blutegel, Ventosen und Purgirmittel anwenden. Im Allgemeinen bekommt das Strychnin besser bei Paraplegie ohne Verletzung des Rückenmarks, als in der Hemiplegie. In allen Fällen brachten die ersten Dosen des Mittels in den gelähmten Theilen ein convulsives Zucken hervor, und nur wenn dieses erfolgte, konnte man Hülfe erwarten. Das Strychnin wirkt nicht nachtheilig auf den Magen, sondern vermehrt vielmehr den Appetit. Man soll anfangs nur $^1/_8$ Gran täglich geben, dann $^1/_6$, $^1/_4$, $^1/_2$ Gran 2mal täglich. In einem Falle wurde 3mal des Tags $^1/_2$ Gran gegeben; allein es erfolgte Brechen, Angst in den Präcordien, und ein sehr kleiner Puls schon nach der vierten Gabe, so dass man das Mittel aussetzen und active Stimulantia, Weingeist und Ammonium geben musste[1]). Auch Dr. S. Sandras rühmt das Strychnin zumal gegen gewisse Paraplegien und örtliche Lähmungen [2]).

Herr Lembert, welcher das Strychnin nach der Methode endermique brauchte, bemerkt, es reize, örtlich angebracht, die entblösste Hautfläche gar nicht, bringe aber eine stärkere Eiterung hervor, als das Morphium. Aeusserlich gebraucht errege es keine bedeutende Störung der Hirnfunction, und die gelähmten Theile erhielten oft ihre Beweglichkeit wieder, ohne dass convulsivische Erschütterungen entständen. Stellten sich diese ein, so geschehe es gewöhnlich zwei Stunden nach der Anwendung des Mittels, aber am häufigsten während der Nacht. Seyen sie heftig, so wache der Kranke gewöhnlich auf und fühle einen Schmerz auf jener Seite des Kopfes, die mit der Hälfte des Körpers, an welcher das Mittel angebracht wurde, correspondirt. Diese Erschütterungen seyen nicht schmerzhaft, und beständen in ausstreckenden und zurückziehenden Bewegungen der Glieder. Manchmal beobachte man wurmförmige Bewegungen, Stösse und theilweise heftige und unwillkührliche Contractionen. Diese Wirkungen dauerten 5—12 Stunden und häufig bleibe ein Grad von Starrheit in den ergriffen gewesenen Theilen zurück. Während der Wirkung des Mittels werde der Puls um etwa 15 Schläge in der Minute vermehrt; die Wärme und der Blutumlauf in den kranken Theilen werde lebhafter:

1) Revue medicale. Fevr. 1830. p. 311.

2) Gazette medicale de Paris 1830. Behrends und Moldenhauer med. chir. Journalistik. Jun. 1830. S. 273. Juli S. 2 u. s. w.

gewöhnlich werde die Ausdünstung stärker und es geschehe, dass das Mittel schon nach der ersten Anwendung seine Heilkräfte äussere. Innerlich gebraucht, könne man das Strychnin oft bis zu sehr starken Gaben vermehren, ohne dass man Wirkungen desselben verspüre, indessen könnten die Contractionen plötzlich mit einer solchen Heftigkeit auftreten, dass man ihren Folgen nicht weiter vorzubeugen im Stande sey. Innerlich solle man die Gabe nie über 2 oder 3 Gran vermehren. Die Wirkungen, welche das Strychnin auf die Thiere hat, sind denen der Blausäure gerade entgegengesetzt, das erstere erzeugt eine Asphyxie durch anhaltende Contractionen der Muskeln des Thorax, das letztere hebt das Athmen aber auf, indem es die Wirkungen aller Muskeln lähmt. Jenes erzeugt eine allgemeine Steifigkeit, dieses macht den ganzen Körper höchst biegsam, was besonders bei den Leichen der mit diesen Mitteln Vergifteten auffällt [1]).

Im Charité-Krankenhause zu Berlin hat H. Richter mehrere ähnliche Versuche angestellt; er liess, gleich Lembert, ¼—½ Gran Strychnin anfänglich auf die entblösste Epidermis bringen und stieg mit der Dosis bis auf zwei Gran; mehrere Formen von Lähmungen, insbesondere eine Aphonia paralytica wurde auf diese Art geheilt [2]).

Dr. Steinhausen in Sorau berichtet ebenfalls einen Fall von Lähmung des Arms bei einem 20jährigen Mädchen, das durch den endermatischen Gebrauch des Strychnins wieder geheilt wurde, doch nicht ohne bedenkliche Zufälle, die offenbar der Wirkung des Strychnins zuzuschreiben waren [3]).

Dr. Middlemore in Birmingham empfiehlt die örtliche Anwendung des Strychnins gegen *rein nervöse Amaurosis* als eines der besten Mittel. Man lege über jedem Augenbraun ein schmales Blasenpflaster, welches nicht über den

1) Med. chirurg. Zeit. 1830. 1. S. 221. 222.

2) De methodo endermatica Gallis dicta, experimentis illustrata Dissert. auctor. H. Richter. Sagan. Berolin. 1829.

Observationes in methodum endermaticam Diss. auct. R. A. Magnus Berol. 1831.

3) v. Graefe Journal für Chirurgie und Augenheilkunde. XIX. 81. Versuche um die Indicationen und die Wirkung des Strychnins zu erforschen von Dr. J. L. Bardsley.

Behrends Journalistik. Juli 1834. S. 287.

äusseren Augenwinkel hinaus ragen darf; von den Blasen nehme man die Oberhaut ab, lege ½ Stunde lang etwas Leinwand auf, um das Serum absorbiren zu lassen und bestreue die wunden Stellen, besonders in der Richtung des Nervus supraorbitalis mit Strychnin; jedoch nur so dünne, dass man dessen Absorbtion binnen 24 Stunden hoffen kann. Nach jedem Bestreuen werden die Stellen mit dünnen durch einfaches Cerat besalbten Leinwandläppchen belegt. Allmählig steigert man die Menge des Strychnins bis die Sehkraft wiederkehrt, oder bis Symptome eintreten, welche die Nachtheiligkeit des Mittels beweisen. Entsteht viel örtlicher Schmerz bei der Anwendung des Strychnins, so vermische man es nach Umständen mit Mehl oder mit Opium, und sollte auch dann noch nicht der Schmerz vermindert seyn, so muss man das Mittel aussetzen. Entstehen heftige Kopfschmerzen, Muskelzuckungen, grosse allgemeine Nerven-Aufregung und andere die nachtheilige Wirkung des Strychnins bezeugende Symptoma, und wird dabei die Sehkraft nicht gebessert, so muss man für immer auf die Anwendung dieses Mittels verzichten [1].

Dr. Hugh Neill bestätigt, gleich den Herren Guthrie, Liston u. s. w., den Nutzen des Strychnins bei der Amaurose, doch sah er keine Hülfe von dem inneren Gebrauche, oder wenn die Iris schon alle Beweglichkeit verloren hatte. Innerlich wurde es bis zu 4 Gran binnen 8 Tagen gegeben, äusserlich zu ½ bis 1½ Gran auf die von der Oberhaut entblösste Schläfengegend gestreut. Wenn Besserung eintrat spürten die Kranken jedesmal einige Stunden nach der äusseren Anwendung des Mittels bitteren Geschmack am Gaumen und Kriebeln im Nacken. In vielen Fällen leistete aber das Strychnin keineswegs die erwartete Hülfe [2]. Nach Richter ist das Strychnin bei Lähmung der Sehkraft nur Nebenmittel, zu welchem man schreitet, wenn man schon eine erfolglose Causalkur eingeleitet hat. Dagegen kann man zu einem günstigen Erfolg bei Amaurose berechtigt seyn, wenn sie noch als idiopathisches Mittel besteht, und wenn die Sehkraft noch nicht ganz erloschen ist. — Bei der Anwendung des Strychnins ermahnt derselbe, auf traurige

1) The Midland medical and surgical Reporter, Mai 1831. Behrends Journalistik. Febr. 1832. S. 121.

2) Berliner med. Centralzeitung 1835. No. 8. S. 131.

Erfahrungen gestützt, überall zur grössten Vorsicht, auch will er das Mittel aus der Kinderpraxis gänzlich ausgeschlossen wissen. Da das Entstehen klonischer Krämpfe oder elektrischen Schlägen gleichenden Zuckungen eine von dem Mittel unzertrennliche Wirkung sey, die schon 1—2 Stunden nach der Application eintrete und im Allgemeinen für nothwendig erachtet werde, um der Wirksamkeit gewiss zu seyn, so sey es nothwendig, stets mit kleinen Gaben (1/8—1/6 Gr.) anzufangen, auch die Dosis nicht mehr zu steigern, wenn Kopfschmerz oder wohl gar Schwindel eintrete, sondern im Gegentheile 2—3 Tage auszusetzen, um die Nachwirkung abzuwarten, weil sonst so heftige Wirkungen eintreten könnten, dass es unmöglich werde, sie gehörig zu beseitigen, und ein unabwendbarer Schlagfluss dem Leben ein Ende mache. Darum soll nach R. der Patient sich stets unter Aufsicht des Arztes befinden, und dieser müsse, wenn lebensgefährliche Symptome eintreten, schon das Morphium aceticum bereit liegen haben [1]).

Dr. Handerson lässt das Mittel in das kranke Auge selbst bringen und bedient sich dazu einer Lösung von 2 Gran Strychnin in 1 Drachme verdünnter Essigsäure, wozu noch eine Unze destillirtes Wasser gesetzt wird; davon soll man einigemal des Tags wenige Tropfen an das kranke Auge bringen und allmählig den Strychningehalt der Lösung verstärken. Die Wirkungen sollen jenen ähnlich seyn, die man bei der endermatischen Anwendung beobachtete [2]).

Dr. Elliotson will es in einem hartnäckigen Falle von *Diabetes mellitus* nützlich gefunden haben; er gab es 3mal täglich zu 1/12 Gran und stieg bis zu 1/2 Gran, wo es Schwindel und Zuckungen machte, und die Dosis vermindert werden musste. Statt dem reinen Strychnin, gab er auch *Strychninum sulphuricum* von 1/8 bis zu 3/5 Gran; dabei erhielt der Kranke thierische Kost, so viel er essen konnte, unter welcher Behandlung allmählig Besserung erfolgte [3]).

Jenkins berichtet, dass es ihm gelungen sey, 25 Fälle von ächter *Cholera asiatica* durch Pillen zu heilen, von denen jede 1/12 Gran Strychnin in 2 Gran Confectio Rosarum enthielt, anfangs wurde jede viertel Stunde, dann alle halbe

1) Berliner med. Zeitung 1835. No. 42. S. 667.

2) Altenburg. med. Zeitung 1835. Octob. S. 1193.

3) Aus the Lancet in Behrend's Journalistik. Juni 1833. S. 234. ff

oder ganze Stunde eine Pille gegeben, so zwar, dass die Kranken binnen 36 Stunden 3 Gran Strychnin erhielten [1]).

Gegen *chronische Diarrhöen* gab Dr. J. L. Bardsley das Strychnin mit gutem Erfolge 6 Individuen; bei alten und schwachen Leuten ist nach ihm der beste Erfolg zu hoffen, nicht aber bei inflammatorischem Zustande der Schleimhaut [2]).

Derselbe verordnete das Strychnin auch 12 an *Amenorrhoe* leidenden Frauen, jedoch nur 4 derselben verspürten einen bestimmten Erfolg. Man soll dabei immer gelinde Laxantia verordnen.

Dr. Kreuzer in Schorndorf gebrauchte das Strychnin nach der Methode endermique gegen *Gesichtsschmerz*, der wenigstens dadurch gemildert wurde, wobei freilich noch das schwefelsaure Chinin mit zu Hülfe gezogen worden war [3]).

Dr. Schaible, Arzt in Kenzingen, lieferte noch einige interessante Beobachtungen über die Wirkung des Strychnins: Heidelberger neue Annalen Bd. 1. Heft 1. S. 124. (Ein kurzer Auszug in der Berliner Zeitung 1836. S. 316.) Auch schrieb Prof. Geddings in Baltimore über die Wirksamkeit des Strychnins gegen krankhafte Reizbarkeit des Magens, chronische Gastritis, Duodenitis u. s. w. [4]).

In Berlin wird seit längerer Zeit ein angeblich französisches Präparat als Strychnin verkauft, welches nach Wittstock's Untersuchung keine Spur davon enthält. Dieses Pseudo-Strychnin ist ein graues der Zinnasche ähnliches Pulver, das unter der Lupe durchaus keine kristallinische Beschaffenheit zeigt [5]).

Als Reagens zur Auffindung des Strychnins bei Vergiftungen durch dasselbe empfiehlt Dr. Wilibald Artus Schwefelcyankalium, dessen Lösung jene des essigsauren Strychnins augenblicklich trübt und einen weissen Niederschlag hervorbringt. Als Gegengift empfiehlt derselbe Baryta cau-

1) Behrend's Journalistik. Dec. 1833. p. 200. Berliner med. Zeitung. 1836. p. 317.

2) Hospital Facts and observations, illustrative of the Efficacy of the new Remedies Strychnia, Brucia, Acetate of Morphia, Veratria, Jodine etc., in several morbid Conditions etc. London 1830. Eine ausführliche Anzeige dieser Schrift enthält die Salzburg. med. Zeitung 1831. März S. 305—319.; auch sehe man daselbst 1835. Bd. 3. S. 60.

3) Würtemb. medicin. Correspondenzblatt 1832. S. 95.

4) Berliner Centralzeitung 1836. S. 259.

5) Berliner Jahrbuch für die Pharm. XVIII. Abth. 1. S. 144—153.

stica und hält dies Mittel für sicherer als Eiweis, als die von Donne empfohlene Iod und Bromtinctur, als Chlor-Baryum und als die von Raspail empfohlene Anwendung des Theers und Galläpfelaufgusses [1]).

Zu bemerken sind noch folgende Schriften:

J. H. Balfour. Dissert. med. inauguralis de Strychnia. Edinb. 1831. 8. 95. S.

A. F. Gröbenschütz de Strychnii in nevrosibus vi atque usu Dissert. Berolin. 1834.

Eman. Frentrop Dissert. de Nuce vomica. Berol. 1835. 32. S. 8.

Essigsaures Strychnin. *Strychninum aceticum.* Es wird durch Neutralisation des reinen Strychnins mittelst concentrirtem Essig erhalten und stellt ein weisses Pulver dar, welches ausserordentlich bitter schmeckt; befeuchtet man es mit einigen Tropfen Acetum concentratum, so löst es sich in Wasser leicht auf.

In der Klinik zu Kiel wurde es, vielleicht zuerst in Deutschland, versucht und als ein sehr kräftiges und wirksames Mittel befunden. Prof. Lüders lässt drei Gran S. acet. in einer Drachme Alcohol Vini auflösen und dazu 7 Drachmen Zimmtwasser mischen. Von dieser Lösung wurden den an *Paraplegie* leidenden Kranken anfänglich 2mal täglich 5 Tropfen gegeben und nach und nach damit gestiegen. In den drei Fällen, von welchen Nachricht gegeben wird, und die sehr eingewurzelte Fälle von Paraplegie gewesen zu seyn scheinen, leistete das Mittel die vorzüglichsten Dienste. Herr Dr. von dem Busch in Bremen glaubt, dass diese Erfahrungen auch andere Aerzte zu dem Gebrauche des Mittels ermuntern sollten. Er selbst gab es noch nicht, heilte aber die ihm vorgekommenen Fälle von Paraplegie und Hemiplegie, 4 an der Zahl, alle durch die Nux vomica in Pulverform [2]).

Dr. Oesterlen in Güglingen machte ebenfalls seine Beobachtungen über die Heilkraft dieses Strychninsalzes bei Paraplegie bekannt; er gab einem 20jährigen Mädchen, das an retentio urinae litt, die von einem Falle auf den Rücken entstanden war; nach mehreren andern ziemlich heroischen Mitteln folgendes:

1) Journal für prakt. Chemie III. 6. S. 317 — 321. Pharm. Centralblatt 1835. S. 223.

2) Salzburger Med. Zeitung 1827. 4. S. 206.

Rp. Strychnin acetic. gr. $1/6$
Solve in Acet. Vin. Drachm. dimid., adde
Aq. destillat. Unc. duas.
S. Alle Stunden 20 Tropfen auf Zucker zu nehmen.

Erst als das Mittel in steigender Dosis 14 Tage lang gebraucht worden war, zeigte sich dessen eigener Effect und mit ihm Besserung des Zustandes [1].

Salpetersaures Strychnin. *Strychninum nitricum.* Es wird durch Sättigung des reinen Strychnins mittelst verdünnter Salpetersäure erhalten; bei sehr gelinder Wärme behandelt bilden sich nadelförmige, weisse seidenglänzende Kristalle von äusserst bitterem Geschmacke, sie sind in heissem Wasser leicht, im Weingeist dagegen schwer löslich.

Dr. Salomo Oppler empfiehlt es hauptsächlich in Lähmungen rheumatischen Ursprungs, in Hemiplegien nach vorausgegangenem Schlagflusse, und endlich in Lähmungen als Folge der Bleikolik. Aber auch bei Hypochondrie und Hysterie will er es nützlich gefunden haben, bei chronischem Erbrechen, das von einem Leiden der Nerven-Ganglien des Unterleibs herrührt und selbst in gewissen Formen von Menostasie. Greisen und zarten Kindern soll man dies heroische Medicament überall nicht reichen, überhaupt könne es bei schwächlichen, zumal auszehrenden Personen, nur mit der grössten Vorsicht gegeben werden. Höchst verderblich wäre seine Anwendung in allen Fiebern und Entzündungen, so wie überhaupt bei Congestionen des Bluts nach edlen Organen. Dr. O. reicht das Strychnin nitric. in Pulver mit Zucker, anfangs zu $1/8$ Gran, später zu $1/4$ bis zu $1/2$ Gran, niemals aber gibt er über $3/4$ Gran des Tags. Erfolgen bei dem Gebrauche dieses Mittels die bekannten Symptome von narkotischer Vergiftung, so ist es sofort auszusetzen und wenn die Convulsionen nicht nachlassen, so kann ein Infu-

1) Würtemb. med. Correspondenzblatt. Bd. 3. S. 77.

Dr. O. wandte auch das reine Strychnin nach der Methode endermique bei einer 65 Jahre alten Frau an, die bereits $9\frac{1}{2}$ Jahre an Hemiplegie gelitten hatte. Es wurde zuerst $1/6$ Gran aufgestreut, später $1/3$ Gran und selbst 1, ja 2 Gran. Die alte lahme Frau fühlte zwar vorübergehende Besserung, wurde aber nicht geheilt, allein der Fall verdient nachgelesen zu werden, da er als ein schätzbarer Beitrag zur Kenntniss der besonderen Wirkungen des Strychnins angesehen werden darf. (Daselbst S. 173.)

sum Coffeae, ein Infusum Serpentariae mit liquor ammonii vinosus oder auch Mineralsäuren verordnet werden. Warme Bäder sollen die schlimmen Wirkungen des Strychnins mildern oder verhindern, nur soll der Kranke erst 2 Stunden nach genommenem Mittel das Bad nehmen und wenn, während er sich darin befindet, Convulsionen eintreten, sogleich das Wasser verlassen [1]).

Bei einem an Hemiplegie in Folge des Schlagflusses leidenden Kranken des Dr. Hoffmann in Ruppin ward durch die endermatische Anwendung des Strychnin nitricum von ¼ bis zu 2 Gran in nach und nach steigender Dosis die Bewegung der unteren Extremitäten fast ganz wieder hergestellt, so dass derselbe weit gehen konnte [2]).

§. 140.

Caniramin oder Caniramium.

Ein von den Herren Pelletier und Caventou entdecktes Alkaloid, das gewöhnlich, wiewohl mit Unrecht, *Brucin* genannt wurde. Es findet sich, gleich dem Strychnin, in den Arten von Strychnos, hauptsächlich aber in der falschen Angusturarinde.

Das Caniramin oder Brucin kristallisirt in weissen durchsichtigen rhombischen Säulen, oder in sternförmig gruppirten Nadeln, doch kommt es auch in unregelmässigen weiss glänzenden Blättchen vor. In 350 Theilen kaltem und 150 Theilen heissem Wasser ist es löslich, weit leichter noch ist es im Weingeist, keineswegs aber im Aether lösbar. Es ist geruchlos, schmeckt aber sehr bitter.

Die Herren Andral und Magendie haben besonders einige Heilversuche mit dem Brucin angestellt [3]), im Ganzen aber ist es bis jetzt nicht sehr häufig gebraucht worden. Dr. James Lomax Bardsley, Hospitalarzt in Manchester, gab es in 10 Fällen von *Lähmung*. Wie Magendie und Andral fand er die Wirkung der des Strychnins ähnlich oder selbst analog, aber gelinder, das Caniramium oder Brucin soll dann vorzugsweise anwendbar seyn, wenn die Lähmungen

1) De Strychnini nitrici interne adhibiti usu et efficaci. Dissertatio auctore. S. Oppler. Berolini 1834. 32. p. 8.

2) Berliner med. Centralzeitung 1835. No. 42. S. 672.

3) Neue Entdeckungen. S. 429. ff.

mit Störungen im Gehirn complicirt sind. Man soll anfangs nur einen Gran 2mal täglich geben, und bis zu 3 Gran 3—4 Mal des Tags steigen, wenn aber nach 5—6 Wochen das Mittel keine deutliche Besserung bewirke, so sey nichts mehr von ihm zu erwarten [1]).

§. 141.

Bitteres Princip der Kokkelskörner.

Picrotoxin, Cocculin.

Boullay entdeckte diesen Stoff im Jahre 1812, in neueren Zeiten beschäftigte sich besonders Couerbe damit; nach letzterem und Pelletier erscheint das Pikrotoxin, das übrigens kein Alkaloid ist, gewöhnlich in Form nadelförmiger Kristalle, manchmal auch in seidenartigen oder biegsamen Fäden, in durchsichtigen Platten und selbst in harten körnigen Kristallen. In 25 Theilen kochendem und 150 Theilen kaltem Wasser ist es löslich. Es ist geruchlos und schmeckt äusserst bitter. In Weingeist ist es leicht, weniger in Aether löslich.

Couerbe fand das Pikrotoxin in dem Marke der Kokkelskörner, nicht aber in deren Hüllen. Diese enthalten jedoch ein eigenes kristallisirbares Alkaloid (Menispermin), welches jedoch ohne auffallende Wirkung auf den thierischen Organismus zu seyn scheint, sodann einen kristallinischen flüchtigen, nicht alkaloidischen, Körper (Paramenispermin) und eine eigene Säure (Acide hypopicrotoxique.).

Das Picrotoxin ist zwar früher besonders zum äusseren Gebrauche, namentlich gegen Kopfgrind gebraucht worden, scheint jedoch nicht sehr von den Aerzten beachtet worden zu seyn, so wenig wie das von Wittstock in der Radix Columbo entdeckte Columbin.

§. 142.

Notizen über einige im Mohnsafte enthaltene Stoffe.

In den jüngsten Zeiten ist das Opium von vielen Chemikern sehr sorgfältigen Untersuchungen unterworfen worden, und mehrere der von ihnen in demselben gefundenen

1) Revue medicale. Fevr. 1830. S. 313. Salzburger med. chir. Zeit. März 1831. S. 309.

Stoffe dienten auch bereits als Arzneimittel [1]). Wir haben hier insbesondere die folgenden zu erwähnen:

Morphium oder Morphin [2]).

Schon im 17. Jahrhundert kannte man es im unreinen Zustande als Magisterium Opii. SERTURNER stellte es im

1) Vergleichende chemische Untersuchung einiger Opiumsorten von R. SCHINDLER in Lauban.

Pharm. Centralblatt 1834. 2. S. 950.

Die Wirkung des Opiums und seiner constituirenden Bestandtheile auf die thierische Oekonomie, durch Beobachtungen und Versuche an Menschen und Thieren, dargestellt von Dr. CHARVET. Aus dem Franz. übersetzt von . . . f. Leipzig 1827. 203. S. 8.

Man vgl. Altenb Medicin. Annal. Nov. 1827. S. 1485—1522.

Neue Beobachtungen über die vorzüglichsten Producte aus dem Opium von Herrn ROBIQUET.

Annalen der Pharm. Jan. 1833. S. 82. ff.

Neuere Untersuchungen über das Opium und die darin neu entdeckten Bestandtheile von PELLETIER, ROBIQUET und COUERBE.

Pharm. Centralblatt 1833. 1. p. 161. Fol.

Ueber das Opium. Vom Herrn A. DUFLOS in Breslau.

Berliner Jahrb. für Pharm. 28r Jahrg. 2. Abtheil. S. 195. folg.

G. PFANDLER: Chemische Abhandlung über das Opium und seine näheren Bestandtheile. Wien 1823.

2) Mit der Bereitungsart haben sich neuerdings wieder viele Chemiker beschäftigt; hier nur Folgendes:

Nouveau procédé pour la préparation de la Morphine et considerations sur la manière dont la Morphine existe dans l'opium, par M. J. B. FAURE, pharmacien.

Journal de Pharmacie. Nov. 1829. p. 568 — 573.

Ueber Morphingehalt im einheimischen Opium von WINKLER.

BUCHNER Repertorium Bd. 39. S. 468—474.

Ueber die Darstellung des Morphiums von Dr. STAPLES.

Journal de Chim. med. Octobre. 1828. p. 496.

Ueber die Darstellung des Morphiums von TOMMASO ANICHINI.

BRANDES Archiv Bd. 28. S. 46. u. d. f.

Bereitung des Morphiums nach GREGORY's Methode.

Journal de Pharmac. 1833. Mars p. 156. ff.

Bereitung des Morphin und Narkotin nach GALVANI.

Pharm. Centralblatt 1832. S. 319.

Morphingehalt der Opiumsorten von GUIBOURT.

Daselbst. S. 40.

Ueber die verschiedenen Bereitungsarten des Morphius von R. SCHINDLER in Lauban.

Daselbst 1835. p. 10.

Jahre 1804 rein dar, erkannte aber erst später die alkalische Natur desselben. Es findet sich nicht blos in dem Milchsafte des Papaver somniferum und im Opium, sondern auch, was nicht zu übersehen ist, in den Mohnsaamen.

Das Morphium kristallisirt in weissen, glänzenden, durchsichtigen, rectangulären Säuren oder in Octaedern. Es ist geruchlos, schmeckt aber stark und anhaltend bitter. In kaltem Wasser ist es kaum, auch nur sehr wenig in heissem löslich, auch im Weingeist ist es nur sehr schwer löslich und der Aether nimmt kaum etwas davon auf; Alkalien und selbst Kalkwasser lösen es dagegen ziemlich leicht.

Das Morphium scheint für sich nur selten von den Aerzten innerlich versucht worden zu seyn, und es war dazu auch nicht wohl zu rathen, da es nur selten ganz rein zu haben war. Da ferner dies Alkaloid fast unlöslich ist, so passt es nicht zu Klistieren, auch kann es nicht für die Methode endermique gebraucht werden, und wollte man es innerlich anwenden, so müsste man es entweder in Pulver- oder Pillenform reichen. Indessen haben es doch zumal italienische Aerzte in mehreren Augenkrankheiten örtlich appliciren lassen, und zwar in folgender Form:

Rp. Morphinae purissimae gr. III.
solve in
Ol. Hyoscyam. nigr. Drachm. un. vel Drachma una cum dimidia.

M. Damit soll die Gegend um die Augen täglich 4—5mal und öfter eingerieben werden, so bei Ophthalmia plethorica, irritativa, Iritis irritativa, Nevralgia oculi u. s. w. [1])

Die Morphinsalze sollen ganz dieselben therapeutischen Eigenschaften besitzen, wie das Alkaloid selbst, weshalb die meisten Aerzte nur sie anzuwenden pflegen. Die erste Stelle in dieser Hinsicht verdient:

Das essigsaure Morphin, *Morphium aceticum*. Es kristallisirt beim freiwilligen Verdunsten aus der sauren Lösung in zarten büschelförmig vereinten Prismen; wird es rasch abgeraucht, so bleibt nur eine weisse, durchsichtige, firnissartige Substanz zurück; das M. acet. schmeckt sehr bitter und ist im Weingeist, leichter aber im Wasser löslich.

1) Ant. Poli Patov de Morphinae usu in oculorum morbis. Padua 1826.
Salzburger med. Zeitung 32ster Ergänzungsband S. 336.
Joseph Czavaina, Dissert. de Morphio. Pesth 1835. 16 S.

Bei weitem am häufigsten wurde unter den Morphinsalzen das essigsaure als Heilmittel benutzt, auch diente es vorzugsweise zu physiologischen Versuchen, die in der Absicht angestellt wurden, die eigenthümliche Wirkungsart dieses Medicamentes kennen zu lernen. Mit diesem Gegenstande beschäftigten sich besonders die Herren Bally [1]), Beraudi [2]), Ricotti [3]) und mehrere Andere. Indessen sind die Aerzte über die wahre Wirkungsart dieses wichtigen Mittels noch keineswegs einverstanden, denn während Sertürner, Orfila, Vassal und Andere das Morphium als den wesentlichsten Bestandtheil des Opiums ansehen und vorzugsweise ihm die sedative Eigenschaft des Mohnsaftes zuschreiben, behauptet Dr. Ronander, auf vielfache Experimente sich stützend, dass das Opium seine narkotischen Eigenschaften keineswegs dem Morphium verdanke. — Das Morphium aceticum, sagt derselbe, veranlasst in fortgesetzten grossen Gaben Magenschmerz, Uebelkeit, Erbrechen, Verstopfung, später Durchfall, Kolik, allgemeine Schwäche, Kopfweh, Schlaflosigkeit; bei sehr geschwächten Individuen nur Neigung zum Schlaf; es ändert den Puls nicht, vermehrt nicht die Hautausdünstung, sondern macht gewöhnlich Hautjucken und, länger gebraucht, Abneigung gegen Getränke und verminderte Urinabsonderung; — in sehr grosser Gabe gereicht entstehen klonische Krämpfe, Bewusstlosigkeit und es folgt der Tod. Bei Schleimschwindsucht, Durchfall, weissem Flusse sey es dem Opium vorzuziehen, aber es habe weder schmerzstillende noch beruhigende Kräfte. Dagegen besitze der Rückstand

1) Die neuesten Entdeckungen in der Materia medica. S. 332. Man vergleiche besonders noch dessen Nachrichten in den Mémoires de l'academie royale de Medecine, Paris 1828, und davon den Auszug in Gerson und Julius Magazin. Sept. u. Octob. 1828. S. 322 ff. Froriep Notizen, Bd. 20. S. 63.

2) Versuche zur Aufklärung der Wirkung des Morphium und M. aceticum auf den gesunden Menschen von Dr. Beraudi, Repetitor am med. Colleg. zu Turin. Annali universali di Med. Dec. 1828. Archives generales de Med. T. 19. p. 407. 416.

3) Saggio di osservazioni sull' Acetato di Morfina, di Mauro Ricotti. Vaghere 1828. 210 S. 8. Siehe Allgem. medic. Annalen. Sept. 1829. S. 1270.

In Hinsicht der Versuche von Charvet vergleiche man Brandes Archiv. Bd. 28. S. 218 u. d. f.

F. L. Eduard Kindscher Silesius De Morphio Dissertatio. Berolini 1828. 8. Typis Augusti Petschii.

des Opiums nach ausgezogenem Morphium offenbar eine narkotische und beruhigende Wirkung, ohne dabei Kopfweh, Verstopfung oder sonstige Beschwerden zu veranlassen; es sey besonders ein gutes Mittel bei Entzündungen der Brust und Unterleibs-Organe, so wie der Harnwege, müsse aber in 3 — 4 mal stärkerer Gabe gereicht werden als reines Opium [1]).

Häufig wird das essigsaure Morphium in Einreibungen oder nach der Methode endermique applicirt, in welcher Hinsicht Lembert bemerkt: die örtliche Wirkung äussere sich durch ein geringes Jucken oder Stechen, nach welchem augenblicklich Beruhigung eintrete. Auf die ersten Wege zeige es eine sehr beschränkte Einwirkung, nur selten erfolge Verstopfung oder Dysurie. Die Einreibungen vermindern die Secretion in den Bronchien, die Häufigkeit des Athmens und das Würgen. Der Puls nimmt an Häufigkeit und Stärke ab und die Muskelkraft wird geschwächt. Die Haut ist bei der Anwendung heiss und feucht, und man beobachtet besonders ein Jucken in der Nase, welches auch bei dem innern Gebrauche so beständig zu seyn pflegt, dass es von verschiedenen Aerzten für das sicherste Zeichen der Morphiumvergiftung gehalten wurde. — Herr L. machte auf jeder Seite der Wirbelsäule eines Hundes einen Einschnitt, und brachte in den einen 6 Gran essigsaures Morphium, in den andern 3 Gran Strychnin, ohne dass eine Wirkung erfolgte. Ob diese Mittel sich gegenseitig neutralisiren, ist eine Frage, die ferner erläutert werden muss. Mehrere Fälle von *Tetanus* wurden durch das M. aceticum nach der Methode endermique geheilt; ebenso wurde es gegen chronische Bronchitis, bei Carcinoma uteri u. s. w. mit Nutzen angewendet [2]).

Nach Gustav Heinrich Richter erzeugt das Morphium örtlich als Pulver aufgestreut weit weniger Schmerz als das Strychnin, die Umgegend wird weniger entzündet und nach Verlauf von 4—5 Tagen sieht man wegen schneller Vernarbung der Hautstellen sich immer wieder genöthigt, eine

1) Hecker literar. Annalen. Dec. 1834. S. 462.

2) Salzburger medic. chirurg. Zeitung. 1830. 1. S. 219.

Man vergleiche besonders A. L. Richter, Regimentsarzt, die endermische Methode, durch eine Reihe von Versuchen in ihrer Wirksamkeit geprüft. Berlin 1835. 408 S. 8.

neue Applicationsstelle für dieses Mittel zu wählen. Bei vorsichtiger Dosis stört das Morphium aceticum keine Function; der Puls wird einige Stunden nach der Anwendung etwas voller und frequenter als gewöhnlich, der Schweiss zeigte sich nur in geringem Grade vermehrt; Kopfschmerz und Schwindel bemerkte R. nur bei einem Kranken. Gegen hysterische Krämpfe, so wie bei Zuckungen, die durch starke Dosen Strychnin hervorgebracht worden waren, zeigte sich das Morphium aceticum als ein sehr schnell wirkendes Beruhigungsmittel [1]).

In der Salpetrière benutzte man in zwei Fällen mit Nutzen gegen *Tetanus* das Morphium aceticum nach Lembert's Methode endermique, indem man $\frac{1}{4}$ Gran des Mittels auf ein Vesicatorpflaster streute, oder mit Cerat aufstrich [2]). Dr. Gaspari Cerioli in Cremona erzählt gleichfalls einen Fall von Tetanus, der durch Morphium aceticum nach der Methode endermique gebraucht, geheilt wurde, und nicht minder einen andern Fall von Nevralgie [3]); ähnliche von chronischen Nevralgien des Schenkels, von einer *Nevralgia maxillaris* u. s. w. berichtet Dr. Ghivella [4]); nicht minder wurde öfters auf gleiche Weise *Rheumatismus chronicus* und *acutus* geheilt [5]). Bei einer *Gastralgia nervosa* mit Erbrechen liess Dr. Margat, Arzt in Montdidier, 5—6 Gran essigsaures Morphium auf Theriakpflaster gestreut, mit dem besten Erfolge auf die Magengegend legen [6]).

Dr. C. F. Bellingeri zu Turin, in seiner schätzbaren Abhandlung über den *Gesichtsschmerz* (Annali universali di Medicina. April 1834.), zeigt den Nutzen des Morphium aceticum bei diesem Uebel; es muss jedoch nicht innerlich gegeben werden, sondern in Einreibungen mit Ol. Amygdalarum dulcium auf die leidende Stelle, oder besser noch nach der Methode endermique. Drei sehr heftige und neue rheumatische Nevralgien wurden so vollständig geheilt nach vorausgegangener antiphlogistischer Methode. Das Vesicator wurde auf den Arm der leidenden Seite gelegt, und zwar drei Tage lang alle 24 Stunden frisch mit $\frac{1}{2}$ Gran

1) Rust Magazin. Bd. 32. S. 462.
2) Archives generales de Medecine. T. XVII. p. 441.
3) Froriep Notizen. Bd. 25. S. 103 u. d. f.
4) Bulletin des Sciences medicales. Nov. 1829. p. 122—125.
5) Behr in Moldenhauer Journalistik. Febr. 1830. S. 209.
6) Archives generales de Medecine. T. XIII. p. 404.

Acetas Morphii bestreut. Bringt man 2 Gran darauf, so erfolgen bisweilen Ohnmachten, Ekel u. s. w. [1])

Als ein Specificum gegen den *Keuchhusten* empfiehlt Medicinalrath Dr. Meyer in Minden ein Zugpflaster auf die Herzgrube; auf die da entstandene wunde Stelle wird sodann ½ Gran Morphium aceticum gestreut und mit einfachem Heftpflaster bedeckt. Die Wirkung auf den Husten war auffallend günstig. Da die Stellen schnell trocknen, so wurde das Mittel jeden dritten Tag wiederholt. In mehreren Fällen liess M. jeden Abend ½ Gran M. aceticum mit Amylum abgerieben einstreuen, wobei sich der Husten binnen 8 Tagen so milderte, dass die völlige Herstellung der Natur überlassen werden konnte [2]).

Dr. Ronander schreibt, auf viele Erfahrungen gestützt, dem Morphium eine fast specifische Wirkung in der *Harnruhr* zu. Es vermindert den Durst und die Urinabsonderung und vermehrt zu gleicher Zeit die animalischen Bestandtheile des Urins. In einem Falle liess er 12 Gran Morphium aceticum in ½ Unze Aqua destillata auflösen und davon anfangs Morgens und Abends 5 Tropfen nehmen, welche Dosis später immer um einen Tropfen vermehrt wurde [3]).

Dr. C. A. L. Koch zu Neuffen rühmt das M. aceticum bei *Ophthalmia rheumatica* äusserlich angewendet in folgender Form:

> Rp. Morphii acetic. gran. duo
> Sacchar. alb. Unc. dimid.
> M. f. pulv. d. S.
>
> Alle ¼ Stunde eine kleine Messerspitze voll über den Augenbraunen einzureiben.

Die Schmerzen im Anfange des Uebels und die grosse Lichtscheue vermindern sich dadurch sehr, und die Krankheit nimmt einen langsameren Gang an, welches dessen Behandlung bedeutend erleichtert. Dr. K. versuchte das Mittel auch nach der endermatischen Methode auf die Schläfe und zwar alle 2 Stunden zu ⅙ Gran mit etwas Zucker und Opium; doch zieht er die erste Methode vor. Bei anfangen-

1) Archives generales de Medecine. Sept. 1834. p. 96.

2) Rust Magazin. Bd. 28. Heft 2. S. 356.

Man sehe hierüber auch Berndt in der Altenburger medicinischen Zeitung 1835. Juli S. 830.

3) Hecker literarische Annalen. Dec. 1834. S. 460.

dem grauen Staar verspricht er sich von diesem Mittel ebenfalls einige Hülfe, die aber in den späteren Zeiträumen nicht davon erwartet werden kann [1].

Schwefelsaures Morphium, *Morphium sulphuricum.* Es kristallisirt in büschelförmig vereinten, zarten, farblosen, glänzenden Prismen, die bei gewöhnlicher Temperatur luftbeständig sind, sehr bitter schmecken und sich leicht im Wasser lösen.

Das schwefelsaure Morphium ist ein gutes Präparat, das auch in England und Nordamerika häufig, in Deutschland seltner gebraucht wird. Zur Methode endermique insbesondere ziehen es die Herren Trousseau und Bonnet dem Morphium aceticum vor und benutzen das M. sulphuricum hauptsächlich gegen *arthritische und rheumatische Beschwerden;* an dem leidenden Theile wird zuerst ein Liniment eingerieben aus gleichen Theilen liquor ammonii causticus mit einem halben Theile Talg. Auf die nun wunde Stelle werden nach Umständen 1—6 Gran M. sulphuricum aufgestreut und wenn es nöthig scheint, eine geringe Dosis davon auch innerlich in Pillen gegeben. So wie dadurch an einem Gelenke oder an einer Stelle der Rheumatismus entfernt war, wurde derselbe überall verfolgt, wo er am Körper hervortrat. Die meisten Fälle wurden geheilt. Trousseau und Bonnet können diese Behandlung nicht genug rühmen, sie gestehen, dass dies die leichteste und sicherste Heilart der Gelenkgicht ohne materielle Ablagerung ist, und sie bedienen sich, nachdem sie früher zu allen andern Mitteln vergebens ihre Zuflucht genommen hatten, jetzt fast nur immer dieses Verfahrens [2].

Salzsaures Morphium, *Morphium muriaticum.* Es kristallisirt in zarten, weichen, weissen, seidenglänzenden, büschelförmig vereinten Prismen; schmeckt sehr bitter, ist luftbeständig, in 16 — 20 Theilen kaltem und in seinem

1) Berliner medic. Zeitung 1835. No. 17. S. 275.

Einen interessanten Aufsatz über die Wirkungen des M. aceticum lieferte auch Dr. Kiene zu Gastein in den Medic. Jahrbüchern des k. k. östr. Staates, Bd. 18. Stück 3. S. 384 u. d. f.

2) Archives generales de Medecine. Nov. 1831. Lancette françoise 27. Dec. 1831. Journal de Pharm. Fevr. 1832. p. 88. Froriep Notizen. Bd. 32. S. 247. Behrends Journalistik. März 1832. S. 383.

gleichen Gewicht heissen Wasser löslich, und wird auch leicht vom Weingeist aufgenommen.

Dr. Montgomery Robertson in Edinburg ist der vorzüglichste Empfehler dieses Präparats, das er nicht nur dem Morphium aceticum, sondern auch dem M. sulphuricum weit vorzieht und die sehr günstigen Erfahrungen der Herren Liston, Macwhirter, Mackenzie, John Scott, Dickson, Gregory u. s. w. über die Vorzüglichkeit dieses Mittels beibringt; Herr R. behauptet, dass das essig- und schwefelsaure Morphium öfters mit Narkotin verunreinigt seyen, wovon insbesondere die nachtheilige Wirkung auf die Harnwerkzeuge abhänge; wogegen das salzsaure Morphium viel sicherer rein dargestellt werden könne, wozu er auch die Anleitung gibt. Gregory, Christison und Andere gaben das M. muriaticum in einer Lösung, so dass 100 Tropfen 1 Gran enthalten. Auf eine Gabe von 25 Tropfen folgte meistens ein 4—7 Stunden langer Schlaf, der in den meisten Fällen ruhig, erquickend und nicht von Träumen begleitet war; selten beobachtete man, dass auf den Gebrauch die Zunge braun wurde oder Uebelkeit und Kopfschmerz entstand, doch verstopfe es eben so stark als andere Opiumpräparate.

Im Allgemeinen soll jedoch das salzsaure Morphium eine mehr beruhigende als schlafmachende Wirkung haben, auch fast überall anwendbar seyn, indem es nur wenig reizend wirke, und somit auch in fieberhaften Zuständen, wo andere Opiate nicht passen, noch gereicht werden könne. Seine rasche Wirkung kann, wie Herr Dr. R. versichert, erleichtert werden, wenn man alle Speisen wenigstens ½ Stunde vor und nach dem Einnehmen vermeidet. —

In Form einer Salbe fand er es als ein treffliches Mittel gegen schmerzvolle Hämorrhoidalknoten, in destillirtem Wasser gelöst bei schmerzhaften Geschwüren und in Collyrien bei vielen Augenkrankheiten nützlich.

Das M. muriaticum wird durch Kali, Natron und Ammoniak zersetzt, durch die kohlensauren Salze dieser Basen, durch Galläpfelaufguss, Kalkwasser, Hirschhorn und Magnesia [1]).

1) The Edinburgh Medical and Surgical Journal. CXI. 1832. p. 278 ff. Samml. auserlesener Abhandlungen. Bd. 40. S. 222 u. d. f. Med. chirurg. Zeitung 1831. 4. S. 33. 1832. Bd. 4. S. 136.

Kamphorsaures Morphium will Dr. Tanchon gegen schmerzhafte Erectionen des Penis mit grossem Nutzen, in Gaben von 1/4 Gran, angewendet haben. Mehrere Mitglieder der Societé de Medecine pratique zu Paris haben ebenfalls gute Wirkungen des Kamphors bei den Affectionen der Geschlechtstheile beobachtet. Unter andern wendet Herr Sorlin dieses Mittel in den Entzündungen der Harnröhre mit Erfolg an, indem er den Kamphor mit Unguentum Altheae verbindet und längs der Harnröhre einreiben lässt [1]).

Noch muss erwähnt werden, dass Pelletier abermals eine neue Substanz im Opium entdeckte, die er *Pseudo-Morphin* nennt, und deren Eigenschaften er beschreibt; auch ist Dr. Winkler's Angabe nicht zu übersehen, welcher behauptet, dass in der frischen Milch der Mohnköpfe und in dem frischen Safte der unreifen Mohnkapseln gar keine organische Salzbasen, nicht einmal Morphium sich findet, so dass sämmtliche im Opium gefundenen Substanzen Producte der Einwirkung von Luft, Wärme u. s. w. auf die Bestandtheile des Milchsaftes im Mohne wären [2]).

Paramorphium.

Pelletier in Paris entdeckte diese Substanz im Mohnsafte im Jahre 1833. Sie bildet sich kristallinisch und hat einen äusserst scharfen, der Bertramwurzel ähnlichen Geschmack; sie schmilzt leichter als Morphium und ist auch leichter als dieses in Alcohol löslich, auch der Aether nimmt sie auf. Das Paramorphium soll höchst narkotisch giftig wirken, besonders das Gehirn afficiren, Convulsionen erregen u. s. w. Magendie tödtete mit einer ganz kleinen Portion dieser Substanz einen Hund binnen wenigen Minuten [3]).

Später bemerkte Pelletier, das Paramorphin sey weiss, kaum im Wasser löslich, besitze einen mehr scharfen styptischen als bittern Geschmack. In Weingeist und Aether sey es sehr leicht löslich. Durch freiwilliges Verdunsten der Lösung erscheine es in nadelförmigen Kristallen, die die Wände des Gefässes bekleiden. —

1) Froriep's Notizen. Bd. 33. S. 48. aus der Lancette françoise 14. Févr. 1832.

2) Annalen der Pharmacie. Bd. 16. S. 54.

3) Journal de Chim. med. Mars 1833. p. 161. Pharm. Centralbl. 1833. S. 251. Altenburger medicinische Zeitung 1833. S. 648.

Nach MAGENDIE erregt das Paramorphin in der Gabe von 1 Gran Tetanus, so dass es schwer ist, die Art der Wirkung von der des Brucin und selbst des Strychnin zu unterscheiden. Es erregt Starrkrampf und tödtet einen Hund, wenn es in der Dosis von einem Gran in die Halsader eingespritzt wird [1].

Codein.

Ein im Opium enthaltenes Alkaloid, das zuerst ROBIQUET 1832 darstellte: Es bildet kleine zarte, farblos durchsichtige Nadeln, die weit leichter als Morphium in Wasser löslich sind, so dass von kaltem 80, von heissem Wasser nur 17 Theile zur Lösung eines Theiles des Codein erforderlich sind. Sehr leicht ist es ferner löslich in Weingeist und Aether, nicht aber in wässerigen Alkalien, welcher letztere Umstand den Hauptunterschied von dem Morphium ausmacht.

Ueber die Wirksamkeit des Codeins hat zuvörderst Dr. KUNKEL einige Erfahrungen bekannt gemacht; aus seinen Versuchen schliest derselbe:

1) Das Codein unterscheidet sich darin vom Morphium, dass es nicht wie dieses die hinteren Gliedmassen lähmt.

2) Das Codein scheint eine sehr stark reizende Wirkung zu besitzen. Es verursacht Convulsionen in den Gliedmassen und Muskeln des Halses, und wo es den Tod verursacht, geschieht dies offenbar durch seine Wirkung auf das kleine Gehirn und das verlängerte Rückenmark. Es afficirt die Organe des Kreislaufs, entzündet die Theile, die es unmittelbar berührte, wirkt kräftiger durch das Zellgewebe resorbirt als in den Magen gebracht, und scheint die Harnabsonderung zu hemmen [2].

Auch Dr. BARBIER erinnert, dass die Wirkung des Codeins sich wesentlich von der des Morphiums unterscheide; er verordnet das erste in der Gabe von 1 — 2 Granen in einem Syrup, der mit der wässerigen Auflösung des Alkaloids bereitet ist, und wovon ½ Unze oder 1 Esslöffel voll einen Gran Codein enthält. Nach Herrn B. wirkt das Codein wenig auf das Gehirn, gar nicht auf das Rückenmark, ausgezeichnet aber auf die Nerventextur des Nerv. Sympathicus,

1) Annalen der Pharm. Bd. 16. S. 40 u. d. f.

2) Journal de Chim. med. Avril 1833. p. 223. Pharm. Centralbl. 1833. S. 325. Annalen der Pharm. VII. 327.

und es ist ein vorzügliches Heilmittel bei jener, besonders Frauen befallenden, Unterleibskrankheit, die man bald Gastralgie, bald chronische Magenentzündung, bald Unterleibs-Nevrose genannt hat. Der Codeinsyrup schafft ferner bei Ausartung der Magenhäute immer einige Erleichterung. Das Codein bewirkt Schlaf, aber dieser Schlaf ist ein heiterer und ruhiger, wie dies von keinem andern Opiumpräparate erfolgt. Nevralgien, die nicht in der regio epigastrica ihren Sitz haben (Kopfweh, Lendenschmerz etc.), beruhigt das Codein nicht. In den Verrichtungen der Circulation und Respiration bringt es keine Aenderungen hervor, so wenig wie bei denen der Digestion. Während der Anwendung des Codeins wird oft ein Jucken auf der Haut verspürt [1]).

Damit ist nun schwer zu vereinigen, was Gregory in einem Briefe an Robiquet über das *salpetersaure Codein* sagt, das leicht kristallisirt und in Wasser löslich ist. Herr G. selbst und einige seiner Zöglinge nahmen von diesem neuen Präparate ein. Keiner erfuhr von einer Gabe von 3 Granen und darunter eine Wirkung, auf 4—6 Granen aber erfolgte: beschleunigter Puls, Hitze im Kopf und Gesicht, bemerkliche Aufregung des Geistes, wie nach geistigen Getränken, Jucken über den ganzen Körper. Nach einigen Stunden stellte sich Abspannung ein, Ekel, manchmal Erbrechen, und erst nach diesem Zustande stellte sich Schlaf ein [2]).

Magendie reichte das Codein vielen Kranken; er fand, dass 1 Gran auf ein- oder zweimal gegeben meistens zureichte, um einen sanften und ruhigen Schlaf zu bewirken, auf den am andern Tage weder Schläfrigkeit noch Schwere des Kopfes folgte, wie so oft nach dem Morphium. Ein Gran Codein leistete in der Regel so viel als ein halber Gran reines Morphium. Von 2 Granen Codein erfolgte öfters Ekel und Erbrechen; selbst wenn nur 1 Gran pro dosi gereicht wurde, baten öfters die Kranken, das Mittel auszusetzen, weil sie zu viel davon schlafen müssten. Salzsaures Codein wirkte noch kräftiger als das reine Codein; es wurde damit Prosopalgie und andere Nevralgien geheilt, die vielen an-

1) Gazette med. de Paris 1834. No. 10. p. 147. Pharm. Centralblatt 1834. S. 225. Schmitt Jahrbücher. Band 2. Heft 3. S. 267. Brandes neues Archiv. Bd. 1. S. 101.

2) Journal de Pharm. Fevr. 1834. p. 85. The Dublin Journal of medical and chemical Science. Mai 1834. Behrends Journalistik. Mai 1834. S. 56.

dern Mitteln widerstanden hatten. Ueberall ist nach ihm das Codein anwendbar, wo es darauf ankommt, Schmerzen zu stillen und Schlaf zu bewirken; da es aber weniger wirksam ist als Morphium, so ist es gut, letzteres erst dann zu gebrauchen, wenn das erstere schon vorher gegeben worden ist. Magendie gab das Codein zu 1, 2—3 Granen in einem Julep oder in einem Gummischleim; auch verschrieb er es oft in Pillenform, so dass jede 1 Gran Codein enthielt. Die Codeinsalze müssen in kleiner Dosis verordnet werden [1]).

Narcotin.

Das Narkotin, auch *Opian* und *Desronesches Salz* genannt, ist eine nicht alkalisch reagirende Salzbase, welche zuerst von Desrone 1803 im Opium aufgefunden, genauer aber zumal von Robinet ausgemittelt wurde.

Das Narkotin kristallisirt in farblos durchsichtigen, glänzenden, büschelförmig vereinigten, geraden, rhombischen Säulchen oder plattgedrückten Nadeln; es ist luftbeständig, geschmack- und geruchlos, im Wasser unlöslich, auch im Weingeist schwerer löslich als Morphium; diese spirituöse Lösung schmeckt sehr bitter; auch von fetten und ätherischen Oelen wird das Narkotin aufgenommen, nicht aber von wässerigen Alkalien. Mit Säuren bildet es schwer kristallisirbare Salze oder öfters gummiartige Massen, die in Wasser und Weingeist sehr leicht löslich sind. —

Ueber die Wirkungsart dieses Mittels sind die Physiologen und Aerzte keineswegs einig [2]). Desrone glaubte, dass das Narkotin eben so wirke, wie das Opium selbst. Nysten, der an sich selbst Versuche damit anstellte, will von 4 Granen nichts weiter als eine geringe Neigung zum Schlafe bemerkt haben. Die Herren Magendie und Brera halten das Morphium für das beruhigende, das Narkotin dagegen für das excitirende Princip des Opiums [3]). Ein Gran in Oel gelöst tödtete binnen 24 Stunden einen Hund, der vorher an Stupor litt, den man vom Schlafe wohl unterscheiden muss; 24 Gran Narkotin, in Essigsäure gelöst, veranlassten zwar Convulsionen, tödteten aber nicht; gibt

1) Formulaire 8. édit. pag. 87 u. d. f.

2) Zu vergleichen: Neue Entdeckungen. S. 347 ff.

3) Schon von $^1/_2$ Gran Narkotin will Magendie ausserordentliche Aufregung und heftiges Kopfweh beobachtet haben.

man Morphium und Narkotin zugleich in Essigsäure gelöst, so erfolgt ein doppelter Effect, gleichsam ein Kampf zwischen der narkotischen und excitirenden Wirkung, wobei die erste die Oberhand behält. Bei ähnlichen Versuchen mit Narkotin sah DIEFFENBACH Starrkrampf erfolgen. Der berühmte Toxikologe ORFILA änderte seine Meinung über die Wirkung des Narkotins mehreremal; erst hielt er diese Substanz für wirkungslos, dann für die nämliche wie die des Morphium, ferner gestand er ihr zwar einen Theil des Effectes, der vom Opium hervorgebracht wird, zu, doch sieht er es nicht als das excitirende Princip desselben an. Jetzt nimmt derselbe, auf die Versuche von BALLY gestützt, folgende Sätze an:

1) Das Narkotin in Substanz, oder in Salzsäure oder Salpetersäure gelöst, wirkt innerlich weder auf Menschen noch auf Hunde.

2) In Essig oder Schwefelsäure gelöst, wirkt es excitirend, doch gab BALLY Gelähmten 5—30 Gran in Essigsäure gelöst ohne Nachtheil.

3) 30 Gran in Oel gelöst tödteten einen Hund.

Indessen versichern doch einige Praktiker, dass das Extr. Opii, dem man durch Aether das Narkotin entzog, allerdings sanfter und reiner sedativ wirke, deshalb sey auch das Laudanum de Rousseau ein so schätzbares Präparat, indem ihm das Narkotin fehle und genau dies lasse sich auch von dem einheimischen Opium sagen, wie ROBIQUET meinte.

Bis jetzt hat man das Narkotin eben nicht häufig benutzt. BRERA schreibt folgende *Boli e Narcotina* vor:

Rp. Narcotinae purissimae gran. duo
Olei Amygdal. dulc. guttas sex.
Misce, cum s. q. medull. panis et mell. despumat. fiant l. a. boli. Num. octo.

Bei Niederdrückung der Lebenskraft soll alle Stunde ein solcher Bolus als ein im höchsten Grade excitirendes Mittel gegeben werden [1]).

Dieser Angabe ganz widersprechend sagt Dr. ROATS, Arzt am Jamesspital in London, er habe sich überzeugt, dass reines Narkotin bei Erwachsenen bis zu 1 Scrupel ohne den geringsten Unfall angewendet werden könne. Die Auf-

1) Klinisches Receptbuch. S. 30.

lösung dieser Substanz besitze eine ausgezeichnete Bitterkeit, beinahe so stark wie die des schwefelsauren Chinins, weshalb R. sie in *Wechselfiebern* versuchte und so mehrere Kranke mit verschiedenem Typus heilte. Er gab das Mittel so:

Rp. Narcotin. pur. gr. XXXII.
Acid. sulphur. dilut. Unc. duas.
Aq. destillat. Unc. sex.
M. Die Gabe steigt auf 16 — 24 Gran des Tags [1]).

Cadet de Gassicourt verordnet eine narkotische Einspritzung bei Nevralgien der Harnröhre und der Scheide auf folgende Art:

Rp. Narcotin. gran. sex.
Extr. Belladonn. Drachm. un. et dimid.
Decocti lactuc. virosae Libram unam.
M. [2])

Narcein.

Auch dieser dem vorigen verwandte Stoff befindet sich im Opium und wurde von Pelletier 1832 entdeckt. Das Narcein kristallisirt in weissen, seidenartig glänzenden, zarten oder auch in platten Nadeln, die schwach bitter sind und einen gleichsam metallischen Nachgeschmack haben; in Wasser ist es schwer löslich (kalt 375, kochend 230 Theile) und die Lösung reagirt weder sauer noch basisch; in Weingeist ist es leichter löslich als Opium, aber unlöslich in Aether. Mit Säuren verbindet es sich leicht, ohne sie zu neutralisiren und bildet damit Salze [3]).

Uebrigens soll schon Robert in Chambery diese Substanz vor Pelletier gekannt und aus dem Rückstande nach der Auflösung das Extract. Opii, so wie aus dem Residuum das das Opium de Rousseau absetzt, dargestellt haben [4]).

Mekonin.

Abermals ein im Opium enthaltener Stoff, den Couerbe 1832 darstellte. Das Mekonin kristallisirt in weissen, platt-

1) Aus der Gazette medicale in Buchners Repertorium. Bd. 46. S. 278.

2) Merat et Lens Dict. Vol. IV. p. 574—578.

3) Journal de Pharm. 1832. Mars. p. 150.

4) Ibid. Avril. p. 226. Man sehe auch Pelletiers fernere Versuche mit Opium in Brandes neuem Archiv. Bd. 5. S. 158—174.

gedrückten, 16seitigen Prismen, ist geruchlos, hat einen etwas hinterher scharfen Geschmack, reagirt weder sauer noch basisch, ist in Wasser etwas schwer, in Alcohol und Aether so wie in ätherischen Oelen viel leichter löslich, auch wässerige Alkalien lösen es, nicht aber Ammoniak [1].

Robiquet findet es nicht unwahrscheinlich, dass das Meconin sowohl als das Narcein Substanzen sind, aus denen im Verfolg der Vegetation sich Morphium und Narcotin bilden. Uebrigens soll auch schon Dublanc das Mekonin gekannt haben [2]. Derselbe bemerkt, dass in der Dosis von 2 Gran es keine Wirkung auf den gesunden Menschen äussere [3].

Hier mögen noch einige neue Opium-Präparate eine Stelle finden:

1) Liquor Opii acetici. In Fällen, wo die gewöhnliche Opiumtinktur nicht gut ertragen wird, soll noch folgendes Präparat nützlich seyn:

Rp. Acidi acetici concentrat. Unc. unam
Aquae destillat. Unc. novem.
Opii pur. Unc. duas cum dimidia.
M. Digere leni colore per quatuor dies et filtra.

Vier Tropfen davon enthalten das Lösliche von einem Gran Opium. Nach Beobachtungen von Houlton macht dieser Liquor kein Kopfweh, unruhige Träume und andere bei dem Gebrauche des Opiums so oft vorkommende Symptome, sondern einen ruhigen Schlaf, aus dem die Patienten gestärkt und ohne Beschwerden erwachen. Die Dosis ist 10 Tropfen. Houlton gibt sie gewöhnlich gemischt mit Spirit. nitrico aethereus und einem destillirten Wasser [4].

2) Liquor Opii tartarici. Boswell stellte dies neue Präparat dar, indem er das bei Bereitung der Opiumtinktur übrig bleibende Residuum nach Hadens Vorschrift in einer Weinsteinsäurelösung macerirte, und das Mittel von 50 Tropfen bis zu einer Drachme pro dosi reichte.

1) Annales de Chim. et de Physique. Bd. 50. S. 337. Annalen der Pharm. Bd. 5. S. 180.

2) Journal de Pharm. 1832. Avril. p. 205.

3) Pharm. Centralbl. 1832. S. 513.

4) Magazin für Pharmacie. Bd. 27. S. 168. Home gab auch die Vorschrift zu einem *Acetum Opii sedativum.* Man sehe Froriep Notizen. 1835. S. 955. Pharm. Centralblatt 1835. S. 526. Berliner Centralzeitung 1835. S. 455.

Nach Twining, der dasselbe in dem Hospitale zu Calcutta anwandte, macht es weder Kopfweh noch Verstopfung, wohl aber Schlaf und Minderung der Schmerzen. Es wird bei syphilitischen und mercuriellen Knochenleiden täglich zu ½ Drachme gegeben, ebenso bei schmerzhaften Geschwüren mit 10 Tropfen der Solutio arsenicalis Fowleri. Das Mittel wirkt weniger reizend als Laudanum, bringt aber leichteren Schweiss hervor. Seine anodynen und soporösen Eigenschaften sind kaum halb so stark, als die des Vinum Opii [1].

3) **Oleum Opiatum s. meconiatum.** Es wird nach Dr. Neuber bereitet, indem man eine Drachme Opium mit 16 Unzen Ol. Hyoscyami coctum in gelinder Wärme einige Tage lang digerirt und dann auspresst, wodurch man ein Präparat erhält, das sich zu äusserer Anwendung des Opiums theils für sich, theils mit Ammoniak als Linimentum valatile besonders eignet [2].

4) **Linimentum opiatum.** Die Vorschrift, welche Dr. Bois in Alnwick dazu gibt, ist folgende:

Rp. Opii Unciam unam
Saponis Unc. dimidiam
Liniment. camphorat. Unc. octo.
M. digere per aliquot dies.

Durch Einreibungen mit diesem Liniment auf Hals und Brust will der Verf. Croup und Bronchitis binnen wenigen Stunden geheilt haben, indem er innerlich dabei Kirschlorbeerwasser reichte und nach Umständen einmal ein Abführungsmittel nehmen liess. Ueberhaupt empfiehlt er Einreibungen von Opium gegen Entzündungen und will die Blutentziehungen dabei ganz unterlassen wissen. Etwas seltsam ist dieses Verfahren, allein Herr Dr. B. hat zu Gunsten desselben eine eigene Theorie ersonnen und führt Fälle an, die seine Ansichten bestätigen sollen, so dass, wie er sagt, seine Theorie nicht blos eine solche sey, sondern sich durch die Praxis bestätigt habe, und nur wünscht, dass auch andere Aerzte diese Heilart versuchen möchten [3].

1) Gerson und Julius Magazin. Juni 1834. S. 520. Ueber die gewöhnlichen Opium-Präparate und ihren Gehalt an eigenen Stoffen schrieb Le Canu einen lesenswerthen Aufsatz in dem Journal de Pharm. XX. 606. Brandes neues Archiv. Bd. 1. S. 320 ff.

2) Berliner Centralzeitung 1835. No. 35. S. 567.

3) Aus The Lancet und Behrends neues Repert. 1836. S. 8.

Ueber die Opium-Präparate der österreichischen Pharmakopoe schrieb Professor Dr. v. Specz in Wien, er geht hier auch die neuentdeckten Stoffe des Opiums selbst einzeln durch und beleuchtet den höchst interessanten Gegenstand historisch mit kritischen Bemerkungen, die in der That ein Wort zu seiner Zeit sind [1]).

Neue den Säuren verwandte Arzneistoffe.

§. 143.

Gerbestoff oder Gerbesäure.

Tannin, Acidum tannicum.

Die Eigenschaften der reinen Gerbesäure sind folgende: Es ist eine farblose oder blassgelbe, unkristallisirbare, leicht zerreibliche, Lakmus stark röthende Materie, leicht löslich in Wasser, wässerigem und selbst absolutem Alcohol in der Wärme, so wie in Aether; der Geschmack ist ausgezeichnet herbe und zusammenziehend; die Eisenoxyde fällt sie blauschwarz, den thierischen Leim als eine elastisch zähe Substanz; in der Kälte schon fällt sie das Eiweiss, Kleber, Stärkmehl u. s. w. [2]).

Italienische Aerzte haben sich dieses gewiss wohl zu beachtenden Mittels in der Dosis zu 2 Granen mehreremal des Tags, zumal bei Mutterblutflüssen, bedient, worüber bereits das Nähere mitgetheilt wurde [3]).

§. 144.

Catechugerbsalz, Tanningensäure.

Catechin.

Eine dem Gerbestoff sehr verwandte Substanz, mit deren Darstellung sich besonders Runge, Buchner und Nees beschäftigten, die in dem Catechu wie in dem Gambir sich vorfindet.

Es ist eine lockere Masse, weiss und leicht wie Magnesia, von nadelförmiger Kristallisation, von rein adstringirendem hinterher etwas süsslichem Geschmacke, in kaltem

1) Medicin. Jahrbücher des k. k. österreich. Staates. Bd. 17. Stück 3. S. 380 — 391.

2) Ueber die chemischen Eigenschaften des Gerbestoffes sehe man besonders die Abhandlung von J. Pelouze in den Annalen der Pharm. X. S. 145 ff.

3) Heidelberger klin. Annalen. X. S. 339.

Wasser löst sie sich wenig, leicht aber in heissem, so wie im Weingeist auf; eine Leimlösung bewirkt nur Trübung und allmählich einen schwachen Niederschlag.

Auch dieser Stoff verdient in hohem Grade die Aufmerksamkeit der Aerzte [1]).

§. 145.

Caincabitter oder Caincasäure.

Cainanum seu Acidum Caincae.

Die Caincawurzel, von Chiococca racemosa und anguifuga abstammend, ist wie man weiss in neueren Zeiten vielfach und nicht ohne guten Erfolg, zumal gegen *hydropische Leiden*, benutzt worden, welches die Veranlassung wurde, dass diese Wurzel in Hinsicht ihrer Bestandtheile näher untersucht worden ist.

Die Herren François und Caventou beschäftigten sich vorzugsweise mit diesem Gegenstande; letzterer fand in der Cainca ein eigenthümliches Princip, sui generis, das sich von allen bekannten Körpern unterscheidet; es ist weiss, kristallisirt in kleinen, glänzenden, seidenartigen Nadeln, die sich gleich dem salzsauren Morphium gruppiren; es ist geruchlos, aber von aromatischer, sehr starker Bitterkeit; in absolutem Alcohol und Aether ist es löslich, sehr wenig aber in Wasser; es brennt nach Art vegetabilischer Substanzen, ohne einen Rückstand zu lassen; es ist weder alkalisch noch ganz neutral, sondern nähert sich den Säuren, denn es löst sich sehr gut in alkalischen Flüssigkeiten auf.

In therapeutischer Hinsicht ist dieser Stoff ausgezeichnet tonisch, ohne irritirend zu seyn; der Kranke kann es eine geraume Zeit fortnehmen, ohne davon beschwert zu werden. Seiner purgirenden Eigenschaften wegen ist es unter die Minorativa zu zählen; es ist ein kräftiges Diureticum, das auf eigene Weise auf die Nieren wirkt, deren Secretion es auf eine ihm eigenthümliche Weise modificirt, denn die Quantität des Urins, die nach der ersten genommenen Dosis gelassen wird, beträgt wohl das Doppelte oder Dreifache von dem, was den Tag vorher abging. Ist der Harnabgang einmal hergestellt, so vermehrt er sich gradweise und erhält sich, ohne die Nieren oder die Blase deshalb anzugreifen. Keiner der Kranken, denen die Herren François und Ca-

1) Man vergleiche Heidelberger klin. Annalen. X. 369.

VENTOU es gaben, hatten sich deshalb zu beklagen: niemals ist die diuretische Kraft der Cainca ausgezeichneter, als wenn der Urin sparsam, brennend und dunkel gefärbt abgeht. Gleich nach den ersten Gaben wird er ohne Beschwerde gelassen und zwar reichlich, weniger gefärbt und ohne alles schmerzhafte Drängen [1]).

Herr FRANÇOIS gab vielen Kranken ein Extractum Caincae zu 15 bis allmählich zu 30 Gran; das nämliche leisteten 6 Gran des Caincabitters oder der Caincasäure, deren Dosis bis zu 15 Gran gesteigert werden konnte.

§. 146.

Baldriansäure.

Acidum valerianicum.

Diese Säure wurde zuerst von PENZ beobachtet, dann von GROTE, TROMMSDORFF und WINKLER genauer untersucht und auch mehrere Salze beschrieben, welche sie mit verschiedenen Basen bildet.

Die Baldriansäure ist eine wasserhelle, farblose, dünnflüssige Flüssigkeit, von äusserst stechendem, durchdringendem, sich in grossen Räumen schnell verbreitendem Geruche, welcher dem der gepulverten Baldrianwurzel vollständig entspricht, von anfangs süssem, dann aber äusserst ätzendem Geschmacke. Im Wasser ist sie ziemlich löslich, indem 16 Theile Wasser einen Theil der Säure aufnehmen, mit Weingeist und Aether ist sie in jedem Verhältnisse mischbar. —

Diese Baldriansäure ist ein Bestandtheil des Oleum aethereum Valerianae und folglich auch des Baldrianwassers. Unter den vielen neuen Pflanzenstoffen, die in der jüngsten Zeit entdeckt wurden, scheint dieser vorzugsweise der Beachtung der Aerzte werth zu seyn; er dürfte sehr viel dazu beitragen, die wahre Wirksamkeit der Valeriana kennen zu lernen [2]).

Noch ist folgende Schrift zu erwähnen:

F. GIORGETTI, Dissertat. de Valeriana, praeside Zendrini. Paviae 1835. 8.

1) Journal général de Médecine. Sept. 1829. 1. 408 u. d. f.
Interessante Beobachtungen über die Wirkungsart der Cainca theilte Dr. C. A. L. KOCH zu Neuffen im Würtembergischen mit in BUCHNERS Repertorium. Bd. 48. Heft 3. S. 391 — 405.

2) Man vergl. Pharm. Centralbl. 1832. 1. S. 313. Jahrg. 1833. 1. S. 449.

DRITTER ABSCHNITT.

Neue Präparate, gewonnen durch Verbrennen oder trockne Destillation organischer Stoffe.

§. 147.

Pyrothonid.

Liquor pyro-oleosus e linteo paratus.

Der Name dieses Mittels ist zusammengesetzt, von πυρ, Feuer und οθονή, Tuch. Es wird erhalten indem man Papier oder Leinwand, in Cylinder gerollt, in der Art verbrennt, dass die Substanz in einem offenen flachen eisernen Kessel, der mit kaltem Wasser umgeben ist, gestellt und oben so angezündet wird, dass sie allmählig abwärts verbrennt. Es bleibt dann eine braune extractartige Masse von stark brenzlichem Geruch und Geschmack übrig, die man im Wasser löst, filtrirt, und wieder zur dünnen Extractconsistenz abdampft.

Es ist, wie Froriep richtig erinnert, einerlei mit dem sogenannten Papieröl, das durch Verbrennen des Papiers erhalten, gegen Zahnweh gebraucht wurde [1]). Eine neue Art, es im trocknen Zustande darzustellen besteht darin, dass man Leinwand auf einem Teller verbrennt, den Rückstand in Wasser verrührt, filtrirt und auf Tellern verdünsten lässt, wo dann das Mittel in Form von bräunlichen Schuppen erhalten wird [2]).

Dr. Eduard Herberger stellte eine chemische Analyse mit dem Pyrothonid an, er erhielt eine etwas pechartige Substanz, zusammengesetzt aus Absolin oder saurem Brandharz und Brandöl, dann ein freies, saures, durch lange fortgesetztes Kochen mit Wasser in Alcin umwandelbares Brandharz, endlich essigbrandsaure Salze, schwefelsaure Salze u. s. w. Nach Geiger ist eigentlich Kreosot das wirkende in dem Pyrothonid.

Broussais soll nach Herbergers Angabe das Mittel wieder in den Arzneischatz gebracht haben, es soll nur aus Schreibpapier, nicht aus Löschpapier, dargestellt werden, in-

1) Notizen Bd. 19. S. 352.
2) Journal de Chim. med. Janv. 1828. S. 40.

dem letzteres kupferhaltig sey. In Strassburg braucht man das Pyrothonid äusserlich, zumal bei Halsleiden katarrhalischen und selbst syphilitischen Ursprungs. Man löst einen Theil in 12—20 Theilen Wasser auf und wäscht damit täglich mehreremal die leidende Stelle.

Im vorigen Jahrhunderte sollen es die Damen als Schönheitsmittel zur Erhaltung einer glatten Haut angewendet haben [1]).

§. 148.

Brenzlichter Holzgeist.

Spiritus pyroxylicus.

Doctor Lippmann in Berlin sagt: wenn man die saure braune Flüssigkeit, welche durch Destillation trockner Hölzer gewonnen wird, neutralisirt und einer nochmaligen Destillation in einer mit mehreren Vorlagen versehenen Retorte aussetzt, bis ein Drittel der ganzen Quantität übergegangen ist, so erhält man in der dritten Vorlage einen Holzgeist von etwa 80 pr., welcher durch Chlorcalcium noch mehr concentrirt, und durch wiederholte Destillation über Knochenkohle farblos dargestellt werden kann. Diese alkoholische Flüssigkeit, der Spiritus pyroxylicus, verdankt ihren ätherischen Geruch einem in ihr aufgelösten Oele, welches wahrscheinlich modifizirtes Brandöl ist, und durch Zusatz von Wasser ausgeschieden wird.

Ein Chemiker, lange Zeit von einer Taenia belästigt, die dem Gebrauche anderer Anthelmintica nicht wich, nahm eines Tags Versuchs halber eine kleine Quantität zu sich, worauf sofort heftige Kolikschmerzen eintraten, und nach einigen Stunden der Abgang des Bandwurms erfolgte. Von dieser Zeit an verschwanden die Symptome der Helminthiasis.

Nach angestellten Versuchen besitzt dieses Präparat auch die Eigenschaft thierischen Stoffen, namentlich menschlichen Excrementen, ihre übelriechende Beschaffenheit zu benehmen, wenn man sie damit begiesst [2]).

1) Buchner Repertorium Bd. 32. Heft 3. p. 347 — 357. Bd. 33. Heft 2. S. 211 — 221. Die Erfahrungen des Dr. Ranque über die Wirkungen des Pyrothonid, sind angegeben in den: Neuen Entdeckungen für Materia medica S. 719.

2) Rust Magazin Bd. 41. Heft 1. S. 181 — 184. Ueber den Holz-

§. 149.

Kreosot oder mumificirendes Princip.

Eine Entdeckung des bekannten Chemikers Dr. Reichenbach zu Blansko in Mähren. Der Name kommt von κρέας Fleisch, und σώζω, ich erhalte, indem es derjenige Stoff des Holzessigs und selbst des Rauches ist, durch den das Fleisch vor Fäulniss geschützt und haltbar gemacht wird, wie denn schon die Aegyptier sich einer dem Holzessig ähnlichen Flüssigkeit bei der Bereitung ihrer Mumien bedienten.

Nach Reichenbach bereitet man das Kreosot am besten aus rohem Holzessig, kann es aber auch aus Holztheer, Steinkohlentheer und aus Thieröl (Oleum Cornu Cervi foetidum) darstellen, wozu er die Vorschriften ausführlich mittheilte [1]. Später haben mehrere andere Chemiker sich ebenfalls mit diesem Gegenstande beschäftigt, namentlich Isidor Calderini, Apotheker in Mailand, der eine ganz einfache Bereitungsart lehrte [2]. Lemire in Choisy bereitete es aus Theer [3]. Cerutti in Camburg macht deshalb auf die verschiedenen Theersorten aufmerksam [4]. F. T. Hübschmann in Feuerthalen bei Schaffhausen zeigte, wie man dies Präparat auf eine besonders wohlfeile Art anfertigen könne [5]. Krüger in Rostock will das Kreosot aus schwedischem Nadelholztheer eben so wasserhell und farblos, als das von Reichenbach selbst gelieferte bereitet haben [6]. Der Apotheker Simon in Berlin gab gleichfalls eine Methode an, wie man das Kreosot nicht nur vollkommen gut, sondern zugleich auch besonders wohlfeil erhalten könne [7]. Den Kreosotgehalt der Braunkohlen wies Apotheker Bley in Bernburg nach [8]) u. s. w.

geist vergleiche man auch die Bemerkungen der Herren Dumas und Peligot in den Annalen der Pharm. Bd. 15. S. 1. u. d. f.

1) Schweigger Journal Bd. 65. S. 461, ausführlicher in dem 65ten und 66ten Bande derselben Zeitschrift.

2) Pharm. Centralbl. 1834. S. 363.

3) Journal de Chim. med. Avril. 1834. p. 251.

4) Daselbst S. 922.

5) Annalen der Pharm. XI. S. 40.

6) Buchner Repertorium Bd. 47. S. 273.

7) Poggendorff Annalen XXXII. p. 119. ff.

8) Schweigger Journal. Bd. 69. S. 129. ff.

Das Kreosot ist nach Reichenbach eine farblose durchsichtige Flüssigkeit von der Consistenz des Mandelnöls, von stark lichtbrechender Kraft; sie hat einen eigenen durchdringenden unangenehmen Geruch, der sich fest an Alles hängt, und einen ätzenden höchst brennenden (die Zunge verletzenden) Geschmack, der etwas dem Süsslichen sich nähert. Mittelst eines Dochtes brennt das Kreosot mit überaus starkem Russrauch; im Wasser ist es schwer löslich, sehr leicht dagegen in Aether, Steinöl, Alcohol, auch vermischt es sich leicht mit fetten und ätherischen Oelen.

Zum medicinischen Gebrauche kann das reine Kreosot nicht wohl benutzt werden; in der Regel bedient man sich des *Kreosotwassers*, welches Reichenbach nicht mit gemeinem Wasser, sondern mit destillirtem, das er bei der Bereitung des Kreosots nebenbei erhalten hatte, zu bereiten pflegt: Das Kreosotwasser kann übrigens durch Destillation von 2 Drachmen Kreosot mit 16 Unzen Wasser; als auch durch Auflösung des Kreosots in Alcohol und Verdünnung mit Wasser bis zum gewünschten Grade dargestellt werden [1]. Der Geschmack des Kreosotwassers ist sehr brennend und hintennach süsslich, wie der des Kreosots für sich, nur schwächer. Ein Tropfen Kreosot in 10,000facher Verdünnung bringt noch merkliche Empfindung auf der Zunge mit Rauchgeruch hervor. Besonders muss man sich hüten, dass etwas davon in die Augen komme, die davon ausserordentlich schmerzhaft afficirt werden, wie man dann schon weiss, dass der von schlecht brennendem Holze aufsteigende Rauch vermöge seines Kreosotgehaltes den Augen höchst lästig fällt.

Soll das Kreosot zum medicinischen Gebrauche verwendet werden, so darf dies nicht ohne Vorsicht geschehen, da es auf Menschen, Thiere und Pflanzen als Gift wirkt. Streicht man etwas davon auf die Haut und lässt es nur eine Minute liegen, so erscheint die Stelle weiss versengt, kommt etwas davon in eine Wunde, so erfolgt augenblicklich ein äusserst heftiger brennender Schmerz, der fast 30 Minuten lang anhält. Die heftige Wirkung, welche dieses neue Präparat auf lebende Körper ausübt, liegt nach Reichenbach's Ansicht in der Eigenschaft, das Eiweis zu coaguliren, und von ihr ist zugleich die blutstillende Wirkung abzuleiten, ebenso die

1) Pharm. Centralblatt 1834. p. 93.

sehr ausgezeichnete Kraft frisches Fleisch vor der Fäulniss zu bewahren.

Dr. Miguel stellt über die allgemeine Wirkungsart des reinen Mittels folgende Sätze auf:

1) Das Kreosot übt eine bestimmt nachtheilige Wirkung auf die thierische Oeconomie aus.

2) In kleiner Gabe hat es keine störende Folgen für die Functionen, während es mit 2—4fachem Gewicht Wasser verdünnt (zu 2 Drachmen für einen jungen Hund) schnell den Tod nach sich zieht.

3) Es wirkt reizend auf die damit bestrichenen Oberflächen, auch besitzt es die Eigenschaft das Eiweis zu coaguliren.

4) Die Vergiftung damit erkennt man an der Röthe der Membrana gastro intestinalis, an der Verdickung und eigenen Färbung des Blutes, und an dem besonderen Geruch, den die Theile aushauchen, wenn sie anatomisch untersucht werden [1].

Reichenbach berichtet, dass das nach einer neuen abgekürzten Methode bereitete Kreosot, innerlich genommen, schon zu ½ Tropfen heftige Zufälle errege, namentlich wiederholtes Brechen, mit einer den ganzen Tag fortdauernden Schwäche, dagegen es, äusserlich applicirt, eine geringere Wirksamkeit zeige, wie gewöhnlich. Die Ursache dieser Erscheinungen soll darin liegen, dass dieses Kreosot eine eigene farblose, fadenspinnende klebrige Substanz von bitterem, kratzendem Geschmack enthalte, die nothwendig abgeschieden werden müsse [2].

Das Kreoset wurde, wie es scheint, zuerst äusserlich angewendet, und zwar hauptsächlich gegen mehr oder weniger complicirte, unreine, brandige, callöse, herpetische, scrophulöse, syphilitische *Geschwüre und andere Entartungen.* Einfache damit behandelte Wunden, heilten ohne Eiterung. — Man beobachtete, dass, wenn durch den Gebrauch des Kreosots sich die Speckhäute von den Geschwüren trennten und diese rein zu werden anfingen, sich dann Blutungen einstellten, was dann als ein sicheres Zeichen der Reconvalescenz zu betrachten war und mit der oben gerühm-

1) Archives generales de Medecine. Sept. 1834. S. 151.

2) Schweigger Journal Bd. 8, Heft 8. Heft 16, für 1833. S. 399 —419.

ten blutstillenden Wirkungen des Kreosots keineswegs im Widerspruch steht. So wie man mit einem in Kreosot getauchten Pinsel über den Eiter der Geschwüre hingleitet, so wird er augenblicklich weiss und coagulirt wie vom Argentum nitricum. Bei torpiden, fungösen Geschwüren erfolgt nicht Verflüssigung und dann Schorfbildung, sondern Eintrocknung der hautlosen organischen Gebilde; die Fleischpapillen nähern sich dann der normalen Beschaffenheit mehr, die fungösen Wucherungen verkleinern sich, das Secret nimmt an Menge stufenweise ab, das Eiter wird gutartig, und von den Rändern aus schreitet die Narbenbildung fort der Mitte zu. Wird das Kreosot zu concentrirt applicirt, so entzündet sich die Stelle und es wird dann nöthig einige Tage damit auszusetzen; auch kann man dann als ein milderes Mittel Kreosot mit Talg gemischt in Pflasterform auflegen.

Die Heilkräfte des K. bei *schlimmen Geschwüren* sind dann nun mehrfach bestätigt worden; Oberamts-Physikus, Dr. Batzer, fand es gegen atonische und selbst krebsartige Geschwüre nützlich, eben so bei Verbrennungen, gegen Zahnweh und als blutstillendes Mittel [1]. Dr. Meisinger fand es gegen schlimme Geschwüre verschiedener Art ausgezeichnet hülfreich [2]. Auf ähnliche Art äussert sich Dr. Höring in Neuenstadt, der es auch bei Blutungen nützlich fand und dasselbe als Hauptmittel gegen *Decubitus* vorschlägt [3]. Chirurgus Dr. Hahn in Stuttgart gebrauchte es in Form von *Fomentationen* bei varicösen Geschwüren, Quetschungen, bei primären syphilitischen Geschwüren, bei Condylomen, Frostbeulen u. s. w.; brandige Geschwüre bestrich er damit mittelst eines Pinsels, eben so brauchte er es bei Odontalgia von Caries; gegen Decubitus liess er damit waschen, war dabei schon Ulceration, so wurden die Stellen mit Kreosotwasser fomentirt. Bei Caries Ossium liess er es einspritzen, eben so im Nachtripper, wo es aber nichts Besonderes leistete; bessere Dienste thaten diese Injectionen bei einem Ulcus orificii uteri [4]. Medicinalrath Dr. Heifelder in Sigmaringen bestimmt den Effect des Mittels dahin, dass es un-

1) Altenburger med. Zeitung 1834. No. 15.

2) Med. Jahrbücher d. k. k. österreich. Staates. Bd. 15. S. 553.

3) Würtemb. med. Correspondenzblatt Vol. 3. S. 37.

4) Daselbst S. 93.

ter gewissen Umständen Schmerzen stille, unreine atonische Geschwüre belebe, eine bessere Eiterabsonderung bedinge und in so fern ihre Heilung begünstige [1]).

Auch französische Aerzte haben bereits, wie Boullay berichtet, das Kreosot mit Nutzen gebraucht; es soll aber, wie zumal Coster erinnert, nur gegen Odontalgie rein, sonst aber immer bedeutend verdünnt angewendet werden, und zwar zum innerlichen Gebrauche 1 Scrupel auf 1 Pfund Wasser, eben so viel auf ½ Pfund Wasser zum Gurgeln und 1 Scrupel auf ¼ Pfund Wasser zum äusseren Gebrauche. Teallier heilte alle Geschwüre damit, wo die gewöhnlichen Mittel und selbst die Cauterisation mit saurem salpetersaurem Quecksilber fruchtlos gewesen war. Obwohl das Kreosot mit 200 Theilen Wasser verdünnt war, erregte es doch bei jeder Application einen heftigen, doch bald vorübergehenden Schmerz. Die Franzosen bereiten übrigens das Kreosotwasser, indem sie Kreosot mit destillirtem Wasser schütteln, absetzen lassen und dann klar abziehn [2]).

Gegen *Brand* und überhaupt als *Antisepticum* hält es Reichenbach für das beste aller Mittel.

Besonders berühmt ist das Kreosot als ein Mittel gegen *Odontalgie* geworden, zumal wenn die Schmerzen von cariösen Zähnen herrühren, und fast alle bereits genannten Aerzte bestätigen diese Sache. Zahnarzt Kneisel in Berlin lässt das Kreosot mit Baumwolle in die hohlen Zähne bringen, oder pinselt diese damit aus, oder steckt bei rheumatischem Zahnweh einen Tropfen Kreosot mit Oel in das Ohr der leidenden Seite [3]).

Hierher gehört das *Collutorium odontalgicum von* Feuillet nach folgender Vorschrift:

Rp. Tinct. Menth. piperit.
— Nasturt. aquat. ana Unc. duas
Spir. Vin. rectificat. Unc. quatuor.
Kreosot. Scrupul. duos.
Misce.

1) Würtemb. med. Correspondenzblatt Vol. 3. S. 253.

Dr. Pertusio bezeugt ebenfalls den Nutzen gegen Geschwüre im Repertorio del Piemonte Luglio 1834. Schmidt Jahrb. Bd. 6. Heft 1. S. 18.

2) Journal de Pharm. Fevr. 1834. S. 123.

Dr. Fichtbauer bemerkt, dass das K. zwar das Zahnweh stille, aber bisweilen auch Speichelfluss veranlasse.

3) Med. Zeitung des Vereins für Heilkunde in Preussen 1833. No. 52. Schmitt Jahrbücher 1834. No. 2. S. 169.

Ein Stückchen Feuerschwamm mit diesem Präparate getränkt und in den Mund gebracht, stillt die Zahnschmerzen Es ist dasselbe ein wirksames die Salivation befördendes Mittel, und wird dann sowohl für sich, als mit Wasser gemischt angewandt [1]).

Reichenbach will auch *Krätze und andere Hautausschläge* durch den Gebrauch des Kreosots beseitigt haben. Gegen *Flechten* hat man folgende Salbe empfohlen:

Rp. Adipis suill. Drachm. un.
Aq. Creosot. Unc. unam.
misce triturando in mortario marmoreo [2]).

Doctor Fricke in Hamburg behandelte mit dem besten Erfolge *spitze Condylome* mit Kreosot, das verdünnt mittelst eines Pinsels aufgetragen wird. Gleich nach der Betupfung bekommen die Umgebungen einen weissen Anflug; die Condylome selbst aber werden erst nach einigen Stunden weisslich, einige auch bräunlich gefärbt. Nach 24 Stunden war ein Theil der Oberfläche der Condylome abgestorben, eben so das Epithelium in der Nachbarschaft derselben, unter welchem sich bereits ein neues Epithelium von eigenthümlichem Glanze und besonderer Frische erzeugt hatte. Von einer tieferen Einwirkung des Kreosots, von wirklichen Zerstörungen, von Excoriationen war nichts zu entdecken. Eine abermalige Betupfung der Condylome hatte ganz dieselbe Wirkung. Bei kleinen Condylomen war 1—2malige Betupfung zu ihrer Beseitigung hinreichend, bei grösseren musste es öfter geschehen. In einzelnen hartnäckigen Fällen dauerte es 14 Tage bis 3 Wochen, ehe die Condylome verschwanden, waren sie aber einmal verschwunden, so kehrten sie nicht wieder zurück [3]).

Die *blutstillende Kraft des Kreosots*, und die Ursache derselben, ist bereits schon berührt worden; auch bestätigten sie einige Aerzte und Wundärzte, namentlich leistete es dem Dr. Fichtbauer in Künzelsau gute Dienste bei Blutungen nach Blutegelbissen [4]). Dr. Bardili in Crailsheim lobt das Kreosot ebenfalls, doch leistete es in einem Falle nichts,

1) Annalen der Pharm. Bd. 16. S. 74.

2) Froriep Notizen. 1834. No. 915.

3) Casper Wochenschrift Jan. 1834. No. 1. Schmidt Jahrbücher Vol. 2. S. 6.

4) Würtemb. med. Correspondenzblatt Vol. 3. S. 151.

die Blutung hatte schon lange gedauert, und die Kranke war sehr erschöpft, hier konnte das Kreosot, wie Herr Dr. B. meint, darum das Blut nicht stillen, weil ihm das zu coagulirende Eiweiss gemangelt habe [1]). Dr. Haug in Besigheim liess das Kreosot in einem Falle von Mutterblutfluss mit gutem Erfolge einspritzen [2]). Indessen dürfte man doch wohl dem Kreosot hier nicht zu viel vertrauen. Dr. Simon gibt zwar zu, dass das Kreosot mehr, als die nachher anzuführende Aqua Binelli, die Eigenschaft habe, das Eiweiss zu coaguliren, allein das so erhaltene Coagulum sey viel zu weich, um eine Blutung sicher zu stillen, daher das Kreosot ein höchst unzuverlässiges Stypticum sey [3]).

Dr. Tscheppe in Freienwalde brauchte das Kreosot bei *Cephalalgia rheumatica* zum Einreiben an Stirn und Hinterkopf, und brachte auch etwas auf Baumwolle in das Ohr, worauf der Schmerz, wie durch Zauberschlag, nachliess und nach 20 Minuten ganz aufhörte. Gleich nach der Anwendung machte das Mittel heftiges Brennen, und röthete die Haut etwas; als das Brennen nachliess, hörte auch der Schmerz auf [4]).

Nach den Erfahrungen des Dr. Vetter in Berlin ist das Kreosot ein recht hülfreiches Mittel gegen die aus Druck entstandenen *Hühneraugen*, welche zwar erst nach geraumer Zeit, aber bei mehrmals wiederholter Betupfung von Grund aus absterben und sich ablösen. Es scheint in dieser Hinsicht dem Acidum nitricum fumans und dem Argentum nitricum den Rang streitig zu machen [5]).

Dr. L. Köhler in Warschau versuchte das K. mehrfach innerlich und äusserlich; allein seine Erfahrungen sprechen keineswegs zu Gunsten des neuen Mittels [6]).

1) Würtemb. med. Correspondenzblatt Vol. 3. S. 169.

2) Daselbst S. 254.

3) De Aqua Binelli et Kreosoti virtute styptica, Dissert. auct. Simon. Berol. 1833. Rust Magazin Bd. 41. Heft. 1. S. 154. Froriep Notizen Bd. 38. S. 265. Annalen der Pharmacie Bd. 8. S. 219. Auch vergleiche man Altenburger medicin. Zeitung 1834. S. 425.

4) Preuss. med. Zeitung 1834. No. 13. Schmitt Jahrbücher Bd. 2. p. 270.

Ueber die Wirkungen des äusserlich angewendeten Kreosots sehe man auch die Erfahrungen von Berthelot. Bull. gener. de Therap. Fevr. 1834. Schmitt Jahrb. Bd. 2. Heft. 2. S. 151.

5) Berliner med. Centralzeitung 1835. No. 42. S. 673.

6) Hecker wissenschaftliche Annalen. Bd. 1. Heft 3. S. 285. u. d. f.

Zur Aufbewahrung anatomischer Präparate, zumal des Gehirns und Rückenmarks hat man das Kreosot passend verwendet. Man sehe hierüber Müller Archiv für Anatomie. Jahrgang 1834. Heft 1. S. 95.

Auch innerlich hat man das Kreosot mehrfach angewendet, und zwar insbesondere gegen *Lungenschwindsucht*, wo es sich nach Reichenbach einigemal sehr heilsam zeigte. Es wurde in Verbindung mit Gummi und Zucker in Pillenform so gereicht, dass der Kranke täglich 6 Tropfen erhielt. Derselbe schlägt auch vor in das Schlaf- und Aufenthaltszimmer lungensüchtiger Personen einen mit Kreosot überstrichenen Bogen Papier aufzuhängen und diesen alle Tage frisch mit dem Mittel zu bestreichen. Auch Prof. Reich will es gegen Phthisis nützlich gefunden haben, wogegen die Heilversuche, die Medicinalrath Dr. Günther in Köln damit anstellte, eben nicht günstig ausgefallen sind, was auch hier in Heidelberg beobachtet wurde; übrigens geht G. zu weit, wenn er dem Kreosot auch die schmerzstillende Kraft bei Zahnweh abspricht [1]).

Auffallend gute Dienste leistete das Kreosot, dem Prof. Berndt in Greifswalde in einem Falle von *Diabetes mellitus;* der Kranke, ein 50 Jahre alter Mann erhielt nebst Fleischdiät Pillen mit arabischem Gummi und Zucker, deren jede einen halben Tropfen Kreosot enthielt, die Dosis wurde nach und nach so gesteigert, dass der Kranke täglich 20—24 Tropfen bekam [2]).

Professor Dr. Reich, der ein grosser Lobredner des neuen Mittels ist, will es unter andern auch in *rheumatischen und arthritischen Leiden* besonders hülfreich gefunden, und sich selbst damit von einer Ischiatik geheilt haben. Er gab es in Pillenform, oder in Mandelmilch [3]).

Endlich wurde es nach Reichenbach auch in der *Ruhr* mit grossem Nutzen gegeben.

Dr. Elliotson machte vielfältige Erfahrungen mit diesem neuen Mittel, woraus wir nur anführen, dass er es in einigen Fällen von *Epilepsie* nützlich fand, besonders rühmt er es gegen *Herzklopfen* von krankhafter Reizbarkeit des Her-

1) Hufeland Journal. April 1834. p. 108.

2) Daselbst Febr. 1834. S. 34. Salzb. med. Zeitung 1834. 1. S. 141.

3) Hufeland Journal Januar 1834. S. 79—125.

zens, auch versichert er beobachtet zu haben, dass das Kreosot eine ausnehmend *brechenstillende* Kraft besitze, insofern das Erbrechen nicht von einer entzündlichen oder organischen Krankheit des Magens herrühre. Er reichte in diesen Fällen alle halbe oder ganze Stunde 1—2 Tropfen mit Wasser[1]).

Als Surrogat des Kreosots hat Dr. Blaud, zumal äusserlich anzuwenden, den Russ vorgeschlagen, was man wohl billigen kann, wenn aber Rossignol statt Kreosot bei Zahnweh das ätherische Oel von Juniperus Oxycedrus empfiehlt, so ist dies nicht rationell [2]).

Man sehe folgende Schriften:

Das Kreosot: ein neu entdeckter Bestandtheil des gemeinen Rauches, des Holzessigs und aller Arten von Theer. Nebst einem Anhang: einige Beispiele schätzbarer Heilwirkungen des Kreosots und einige Bemerkungen über die Aqua Binelli enthaltend, von Dr. Karl Reichenbach. Halle. 1833. 8. 12½ S. gr.

Das Kreosot in physikalischer, chemischer und medicinischer Beziehung von Dr. Reichenbach. Halle 1833. 2. Aufl.

Franciscus Horetsky, Dissertatio de Creosoto. Poson. 1833. 16. S. 8.

J. L. Vogel, Dissert. de Kreosoto. Berol. 1834. 35. S. 8.

E. Miguet Recherches chimiques et medicales sur la Crèosote, sa prèparation, ses proprietés et ses emplois. Paris 1834. 8. 94. S. 2 Fr. 20 Cent.

F. J. Wilbrand: Beiträge zur Würdigung der arzneilichen Wirkung des Kreosots. Giessen 1834. 8.

A. L. Bergmann. Das Kreosot in chemischer, pharmaceutischer und therapeutischer Beziehung, zunächst für Aerzte und Pharmaceuten. Nürnberg 1835. 8.

Esperienze ed observazioni sull u'omo e sugli animali intorno alle virtu del Creosote, memoria del Dr. Giuseppe Corneliani, Professore di Clinica medica e direttore dello spedale maggiore in Pavia etc. Pavia. Tipografia Bizzoni 1835. 84. S. 8.

Man sehe über diese Schrift Medic. Jahrb. des k. k. österreich. Staates Bd. 18. St. 4. p. 637.

Carl Ludov. Karlovszky. Dissertat. de Creosoto. Pest 1835. 29. S.

Jos. Gillhuber, Diss. med. pharmacologica de Kreosoto. Pavia 1835. 48 S. 8.

1) Salzburger medicin. Zeit. 1836. Bd. 1. S. 184.

2) Pharm. Centralblatt. 1835. S. 432.

§. 150.

Blutstillendes Wasser des Binelli.

Aqua arterialis balsamica Doctoris Binelli.

Von diesem Geheimmittel ist schon bei dem Kreosot beiläufig die Rede gewesen; es machte Anfangs viel Aufsehen, wurde gewaltig gerühmt, ist aber jetzt schon fast vergessen. Ein italienischer Arzt, Fidele Binelli, soll dasselbe erfunden und bereits 1797 in Turin damit glückliche Versuche angestellt haben; auch sagt man, habe Binelli vor seinem Tode das Geheimniss den Herren Gætano Pironti und Andrea Ferrara mitgetheilt, die dann auch nicht unterliessen, damit einen gewinnvollen Handel zu treiben, und selbst manche einsichtsvolle Aerzte zu täuschen wussten.

Die Aqua Binelli ist klar, durchsichtig, fast ganz geschmacklos und riecht ein wenig empyreumatisch, sie erinnert so an die in neueren Zeiten von Runge dargestellte und von Hanke empfohlene *Aqua empyreumatica* [1]). Man hat die Aqua Binelli chemisch untersucht, darin aber keine Erde, kein Salz, keine Säure u. s. w. gefunden. In Deutschland wurde das Wundermittel besonders durch Græfe in Berlin bekannt, der es in Italien kennen lernte, und auch eine Probe davon mit nach Deutschland brachte. Von dieser Aqua Binelli sagte man, dass sie *jede Blutung augenblicklich stille*, wenn man alle 5—10 Minuten die Wundfläche damit bestreiche, oder ein damit befeuchtetes Charpiebäuschchen darauf andrücke; dies erfolge selbst bei der Verletzung der grössten Venen oder Arterien und zwar, ohne dass dies Schmerzen oder andere üble Folgen nach sich ziehe. Durch die Bestreichung mit diesem Wasser sollen sich Blutpflöcke in der Höhle der Adern bilden, die ein paar Zoll tief in dieselben hinein reichen und so die Verblutung hemmen [2]).

Man hat das Wundermittel auch innerlich gegen Profluvien aller Art, bei Diarrhöen, Blennorrhöen, zur Verhütung des Abortus u. s. w. empfohlen, was aber ohne Schaden unerörtert bleiben kann, da nach mehrseitiger Versicherung davon überall wenig oder nichts zu erwarten ist. Einer der

1) Zu ihrer Bereitung wird Holzessig mit Kalkerde gesättigt und die Flüssigkeit dann destillirt; das Destillat ist die Aqua empyreumatica, welche äusserlich zum Waschen benutzt wurde, um sich so vor der Ansteckung des Milzbrandes zu bewahren. —

2) Salzb. med. Zeitung 1832. 4. S. 351.

ersten, der die Wirksamkeit der Aqua Binelli in Zweifel zog, ist Demetrius A. v. Maurocordato, er redet von Versuchen, die damit in der Charité zu Berlin angestellt wurden, und wo es durchaus das nicht leistete, was man von ihm rühmte, ja als Stypticum vor dem kalten Wasser gar keinen Vorzug zeigte [1]).

Wie Maurocordato urtheilt auch Dieffenbach in Berlin, gestützt auf Versuche, die er an Kaninchen anstellte; sie lehrten, dass die Aqua Binelli mit Recht nur den Namen Wasser führe, weil sie sich in ihren Eigenschaften zu dem organischen Körper nur als gewöhnliches Wasser verhält und durchaus keine besondere Wirkung, weder auf das Blut, noch auf die Gefässe, noch auf irgend ein anderes Organ oder einen andern Theil des Körpers äussert. Der italienische Geheimnisskrämer, setzt D. hinzu, würde wahrscheinlich mit innerlichem Wohlbehagen die Bestrebungen grosser neuerer Chemiker und Aerzte wahrnehmen, um die Natur seines unschuldigen, etwas angeräucherten Wassers zu erforschen, so wie die menschenfreundlichen Bemühungen, die heilbringende Blutstillungskraft desselben sicher zu stellen. Man hat aber gut suchen, wo nichts zu finden ist! Darin liegt eben die Feinheit des Binelli, dass aus seinem Wasser nichts herausgefunden werden konnte, als was der Geruch mittheilte, und dass er den starken Glauben Anderer, das wirksame Princip seyn liess! Es verhält sich mit der Aqua Binelli wie mit der Homöopathie, durch ihr Nichts schliesst sie das Reich der Träume und des Aberglaubens auf, was Vielen mehr gefällt, als das Klare, Wahre und Erkennbare. — So Dieffenbach [2]).

Aus den Versuchen, die Simon anstellte, ergab es sich, dass die Aqua Binelli als blutstillendes Mittel höchst unsicher sey und in den meisten Fällen nichts weiter leiste, als kaltes Wasser [3]). Ganz dasselbe Resultat lieferten die Versuche von John Davy, so dass derselbe nicht ansteht zu behaupten,

1) Ueber die dynamische Wirkung der Aqua Binelli. Würzburg 1832. 25 S. 8. Ueber diese Schrift hat Dr. Herzberg in Berlin Bemerkungen geschrieben, die nicht zu Gunsten des griechischen Arztes lauten, dessen Angaben jedoch später durch Andere bestätigt wurden. Man sehe Graefe und Walther Journal für Chirurgie. Bd 19. Heft 2. Altenburger med. Zeitung 1833. S. 784.

2) Hecker literar. Annalen. Aug. 1833. S. 486.

3) Froriep Notizen. Bd. 38. S. 265 u. d. f.

die ganze Sache sey ein Betrug gegen das Publikum, die kaum weitere Untersuchung verdiene [1]).

Unter solchen Umständen ist es wohl kaum der Mühe werth, dem Geheimnisse des Binelli weiter nachzuspüren, indessen machte man doch bald das rauchartig riechende und eigen rauchartig süsslich schmeckende Wasser nach, und besonders rühmte sich Apotheker Hummel in Berlin, ein solches darstellen zu können, das dem aus Italien gebrachten gleich komme, und Apotheker Reusch in Königsberg sättigte Holzessig mit Kalkerde und destillirte das Gemische, wo er dann die erhaltene Aqua empyreumatica mit der Berliner Aqua Binelli übereinstimmend fand [2]).

Jetzt hält man ziemlich allgemein dafür, dass die Aqua Binelli, wenn sie immer einige Wirksamkeit besitzt, diese dem Kreosot verdankt, und also eine Lösung dieses Stoffes an ihrer Stelle benutzt werden könne [3]).

Als Surrogat der Aqua Binelli schlug Prof. C. H. Schultz das Tabaksöl vor, so wie es sich beim Tabakrauchen im Abguss der Pfeifen vorfindet, vermischt mit einigen Tropfen Ol. animal. aethereum, welche Mischung auch eine deutlich blutstillende Kraft besitzen soll [4]).

Neuerlich will Dr. zum Zobel in Laupheim die Aqua Binelli in Injectionen gegen Mutterblutfluss nützlich gefunden haben. (Würtemb. med. Correspondenzbl. IV. S. 117.)

In literarischer Hinsicht vergleiche man die oben bei Kreosot angegebenen Schriften, wozu noch folgende gehört:

Einige Beispiele schätzbarer Heilwirkung des Kreosots, nebst einigen Bemerkungen über die Aqua Binelli. Halle 1833. 2½ gr.

§. 151.

Braunkohlenöl oder Steinkohlenöl.

Oleum Lithantracis seu Oleum pyro-carbonicum.

Es wird durch trockne Destillation der Steinkohlen oder Braunkohlen erhalten, und hat die Farbe so wie die Consistenz des Theeres, nur ist es etwas flüssiger, mehr dun-

1) Aus dem Edinb. med. and surg. Journal. Juli 1833 und Horns Archiv. Sept. u. Oct. 1833. S. 926.

2) Salzburger med. Zeit. 1833. Mai S. 224.

3) Man sehe Schweigger u. Seidel in deren neuem Jahrb. der Chemie und Physik. Bd. 8. Heft 2. 1833. Heft 3. S. 117 u. d. f. Annalen der Pharm. VIII. S. 221.

4) Berliner Jahrbuch. XVIII. 1. Abthl S 141 — 144.

kelbraunroth und von starkem, äusserst widrigem, empyreumatischem Geruche.

In der Waisenhaus-Apotheke zu Halle ist das Braunkohlenöl, das man das Oleum empyreumaticum ex carbone brunea fossile nennt, das Pfund zu 1 Thlr. 12 gr. excl. Emballage zu haben [1]).

Durch vorsichtige Rectification kann es fast farblos dargestellt werden; auch ist es dann dünnflüssig, sehr flüchtig und von eigenthümlichem durchdringendem Geruche, wird aber an der Luft leicht braun. Das Braunsteinöl scheint Eupion und Naphtalin zu enthalten, auch fand Apotheker Bley in Bernburg Kreosot in diesem Oele.

Der vorzüglichste Empfehler dieses Mittels ist ein Herr Doctor Lucas zu Wettin bei Halle, der es aber, was ihn eben nicht ziert, als ein Geheimmittel verkaufte [2]). Man hat es hauptsächlich in folgenden Fällen nützlich gefunden:

1) *In der Schwindsucht*, wo es zumal in Räucherungen benutzt werden soll, und wo es ohne Zweifel dieselben Vortheile und noch mehr die Nachtheile der Theerräucherungen theilen dürfte.

2) *Bei Hypochondrie und Hysterie*, wo es vermöge seines starken widerlichen Geruches nützlich werden kann, und in dieser Hinsicht besonders mit dem Oleum animale Dippelii verglichen werden kann.

3) *Bei dem weissen Flusse*, wo aber die Fälle der Anwendung genau auszumitteln wären.

4) *Bei atonischer Gicht und Lähmungen*, und zwar ist es da als ein Hauptmittel angerühmt worden, das sowohl innerlich als äusserlich anzuwenden wäre, und zwar 2, 4—6 Tropfen mehreremal des Tags mit Zucker oder mit Naphta sulphurica gemischt. Besonders aber gab man das Mittel in Form von Pillen, das man als eine Art von Arcanum verkaufte. Nach Dr. Thær sollen diese Pillen nach 20jähriger Erfahrung *gegen Gicht* Ausserordentliches leisten, und in geeigneten Fällen so specifisch wie die China in Wechselfiebern wirken. Nach den chemischen Untersuchungen, die Dr. Thær in Verbindung mit Apotheker Günther anstellte, sind diese Wunderpillen, die man jetzt fast in allen Apotheken Berlins findet, folgendermassen zusammengesetzt:

1) Pharmaceut. Centralblatt 1833. 1. S. 272.

2) Man vergleiche: Neue Entdeckungen. S. 269.

Rp. Olei empyreumat. ex ligno fossili
Antimon. sulphurat. nigri ana Unc. unam.
Olibani Drachmas duas.
Pulv. stipit. Dulcamar. Drachmas sex.
M. f. pilul. pond. gran. duor. Consp. pulv. Liquirit.
D. S. dreimal täglich 6 — 10 Stück zu nehmen.

Um von dem, was diese Pillen nach Dr. Thaer leisten, einen Begriff zu geben, wollen wir folgende Angaben desselben hier mittheilen:

Die grösste und alle andere sogenannte Gichtmittel und Mineralbäder übertreffende Wirkung hat dasselbe in der Paroxysmen bildenden Gicht, besonders wenn sie mit Knotenbildung und Anchylosirung der Gelenke verbunden ist. Die elendesten Kranken dieser Art, die das ganze Jahr nicht mehr aus dem Bette kommen, deren Gelenke fast alle mehr oder weniger unbeweglich geworden waren, die fast beständig fieberten und der Lenta nahe zu seyn schienen, die vergeblich die Bäder von Töplitz, Warmbrunn, Aachen u. s. w. gebraucht hatten, oder doch durch dieselben nur ganz temporär erleichtert waren, habe ich durch den Gebrauch des Mittels fast gänzlich reconvalesciren gesehen.“— „Weniger leistet das Mittel da, wo die durch Gicht entstandene Ausschwitzung und Zerstörung schon gewissermassen versteinert sind und sich gar nichts mehr von periodischen Exacerbationen und entzündlichen Anschwellungen zeigt; jedoch bleibt es auch hier selten ohne allen Erfolg und bessert wenigstens den Ernährungszustand solcher Kranken in der Regel.“ — „In der Form der Gicht, die sich mehr dem Rheumatismus chron. nähert und wo eine entzündliche Anschwellung der Glieder mit Kalkabsetzung statt findet, habe ich dieses Mittel ebenfalls sehr wirksam gesehen, doch kann ich es hier nicht für so specifisch erklären.“ „Ich gebrauche dieses Mittel seit 1813 und habe es in mehr denn 100 Fällen angewandt, kann deshalben wohl behaupten, damit vertraut zu seyn.“ „Die Wirkungen sind augenblicklich sehr wenig in die Augen fallend. Es erhitzt durchaus nicht, obgleich man es erwarten sollte, es bewirkt selten Schweisse, es laxirt nicht u. dgl. m. Die gewöhnlichste Erscheinung nach seinem 8 oder 14tägigen Gebrauche ist eine bedeutende Vermehrung des Appetits, dem bald ein allgemeines Wohlbefinden folgt. — Die allerreizbarsten Kranken haben es vertragen, jedoch liess ich sie mitunter nur 4 Pillen täglich

nehmen. — Die Dauer der Anwendung ist verschieden nach dem Grade und Alter des Uebels. Unter ¼ Jahr habe ich aber keine sehr dauernde Erfolge gesehen. — Oft auch muss man, wenn ganz zerstörte Constitutionen durch anhaltenden Gebrauch hergestellt sind, nach Jahr und Tage oder wiederholt nach grossen Pausen, wieder auf einige Zeit damit operiren." — Bei Anchylosen ordnet der Verfasser zur Unterstützung Einreibungen mit Braunkohlenöl, täglich einmal an, was jedoch einen, sich kalkartig abschuppenden, Ausschlag veranlasst, den die Pillen allein nicht hervorbringen [1]).

Dr. Lechler in Leonberg empfiehlt das Braunkohlenöl ebenfalls als ein neues Mittel gegen veraltete Gliederschmerzen und Geschwülste. Auch er gab es in Pillenform mit Extracten, in der Art, dass täglich 10 Gran des Oels genommen wurden. Aeusserlich liess er es mit liquor ammonii vinosus und Oleum petrae nigrum vermischt einreiben [2]).

§. 152.

Der gemeine Torf oder Turf.

Turfa (Tourbe der Franzosen).

Dieser allbekannten Materie dürfte wohl am schicklichsten ihre Stelle neben der Braunkohle anzuweisen seyn. Man unterscheidet nach der Farbe schwarzen, braunen und gelben Torf, nach der innern Beschaffenheit und Entstehung Pechtorf, Rasen- oder Moos-, Holz-, Blätter- oder Papier-Torf; nach dem Vorkommen Land-, Morast- und Moor-Torf u. s. w. Es ist eine Materie, die aus dem Pflanzenreiche stammend, doch gewöhnlich den Fossilien, gleich der Braunkohle, zugezählt wird. —

Der medicinische Gebrauch des Torfes scheint nicht sehr verbreitet zu seyn, doch schrieb schon Titius darüber eine Abhandlung, die mir leider jetzt nicht zu Gebot steht [3]).

Neuerlich hat man den Torf in Bädern gegen *Lähmung* angewendet, eine Sache, die allerdings Aufmerksamkeit verdienen dürfte. Eine 60jährige Dienstmagd ward bewusstlos

1) Casper's Wochenschrift für die gesammte Heilkunde. 1833. Jan. S. 20—23. Pharm. Centralblatt 1833. 1. S. 59.

2) Würtemb. med. Correspondenzblatt 1833. S. 194.

3) S. C. Titius, Dissertatio de cespite utili, vulgo turfa. Wittembergae 1794.

mit gelähmten rechten Extremitäten und mit allen Zeichen einer Apoplexia sanguinea gefunden. Nach wiederholtem Aderlasse, nach dem Gebrauche antiphlogistischer Abführmittel, kalter Umschläge auf den Kopf, Blasenpflaster in den Nacken und Senfteige an die Arme, kehrte das Bewusstseyn nach und nach zurück, aber die rechte Seite blieb vollkommen gelähmt. Unter den äusserlich und innerlich angewendeten Reizmitteln schienen Arnica und das Strychnin, welches endlich zu 4 Gran in 24 Stunden gegeben wurde, das Meiste zu leisten. Die Kranke fing an deutlich zu sprechen und den Fuss zu bewegen, und durch die gelähmte Extremität zogen sich Schmerzen. Man setzte endlich die Mittel bei Seite und verordnete Torfbäder, welche binnen 4 Wochen das Uebel heilten [1]).

§. 153.

Gemeiner Holzruss, Ofenruss.

Fuligo fornacum.

Diese allbekannte, ehedem viel gebrauchte, aber lange vernachlässigte Substanz dürfte jetzt wieder in ihre alten Rechte eingesetzt werden, wozu die nähere Kenntniss ihrer Bestandtheile offenbar die Veranlassung wurde. —

Man unterscheidet gewöhnlich *Flatterruss*, *Kienruss*, *Fuligo Tedae*, der ein höchst zartes, sehr leichtes, tief schwarzes Pulver darstellt, von eigenthümlichem bituminösem Geruche und angenehm salzigem empyreumatischem Geschmacke; sodann *Glanzruss*, *Fuligo splendens*, der sich in der Nähe des Feuers am untern Theile der Schornsteine ansetzt und eine compacte, schwarz glänzende, zerreibliche Masse bildet, dem Geruche und Geschmacke nach dem vorigen ähnlich, nur bei weitem stärker und pikanter in diesen Eigenschaften. Zum medicinischen Gebrauche ist der Glanzruss am passendsten. —

Braconnot hat eine Analyse des Russes geliefert, er enthält viel *Ulmin*, eine stickstoffhaltige Substanz, die leicht im Wasser, nicht aber im Weingeist sich löst, mehrere Salze und einen eigenthümlichen Stoff, *Asbolin* genannt. Dieser Stoff ist ölartig, gelb, leichter als Wasser, schmeckt sehr scharf und bitter, löst sich in Weingeist, nicht aber in

1) Berliner medicin. Centralzeitung 1835. No. 50. S. 803.

Oelen auf. Nach den neuern schätzbaren Arbeiten von Reichenbach ist anzunehmen, dass der Russ noch Kreosot, Picomar, Paraffin, Eupin und Naphtalin enthält, denen er seinen eigenthümlichen Geruch verdankt. —

Jetzt benutzt man den Glanzruss, um Fleisch u. s. w. zu conserviren, anstatt dasselbe zu räuchern. Man taucht das Fleisch in eine partielle Lösung von 1 Theil Glanzruss in 4 Theilen kaltem Wasser durch 48stündige Maceration. Nach der Grösse desselben wird es eine viertel bis 1 Stunde eingelegt, und dann in die Luft gehängt. Das gesalzene Fleisch hält sich dann so gut wie geräuchertes. Die conservirende Eigenschaft, so wie die medicinische Wirkung der Glanzrusslösung überhaupt hängt vorzüglich von dem Kreosotgehalt ab [1]).

Aeltere Aerzte benutzten den Russ innerlich, besonders um seiner diaphoretischen Eigenschaften willen, bei chronischen Rheumatismen, zurückgetretenen Exanthemen u. s. w., wozu insbesondere die *Tinctura fuliginis Clanderi* diente. Hufeland lässt eine Tinktur aus zwei Unzen Glanzruss mit 16 Unzen Alcohol Vini bereiten und empfiehlt sie als ein kräftiges Mittel zu 30—60 Tropfen dreimal täglich bei Gicht, gichtischer Cachexie, und zur Beförderung der Menstruation [2]). Ein Emplastrum fuliginis war als zertheilendes Mittel, namentlich bei dem Gliederschwamme, gebräuchlich.

Nach Braconnot ist es wahrscheinlich, dass das Asbolin des Russes jene Substanz ist, welche die specifische Wirkung des von Dr. Villet gegen den Bandwurm gebrauchten Mittels ausübt, das in Frankreich sehr berühmt wurde [3]).

Französische Aerzte schlugen eine *Tinctura fuliginis composita* vor, nach folgender Formel:

Rp. Fuliginis splendentis Unc. unam.
Kali carbonici Unc. duas.
Salis ammoniaci Unc. dimid.
Aquae flor. Sambuc. Unciam unam cum dimidia. Fiat diu digerendo tinctura.

Sie soll in den nämlichen Fällen, wo schon die älteren Aerzte Russtinkturen anwendeten, zu 40—100 Tropfen gereicht werden. — Sonst rühmte man den Russ insbesondere

1) Geiger Handbuch der Pharm. 4te Aufl. S. 979.
2) Pharm. paup. p. 64.
3) Magazin für Pharm. Bd. 16. S. 69.

noch als *Präservativmittel gegen verschiedene Krankheiten*, namentlich sollen Russbäder nach Weisenberg vor der Ansteckung des Scharlachfiebers schützen, wenn sie öfters und so genommen werden, dass das Badwasser von dem Russe eine gelblichbraune Farbe erhält. Er schreibt überhaupt dem Russe eine schützende Kraft gegen Hautausschläge zu und namentlich gegen die Krätze, wo der Russ in Essig oder Branntwein gelöst dem Waschwasser zugesetzt wird. Die bequemste, natürlichste und auf dem Lande häufigste Auflösung des Russes soll man in den bei allen Oefen befindlichen und aussen offenen Wasserblasen finden. In diese schlägt nämlich der Rauch oder Russ, und verbindet sich in einem starken Verhältnisse mit dem Wasser. Mit dieser Flüssigkeit, der man noch kaltes Wasser zugiesst, liess er die Waschungen und Bäder machen. Er räth aber dabei, die Augen zu schonen, weil das Russwasser leicht Augenentzündungen erregt. —

Man machte die Bemerkung, dass unter 11,700 im Spitale zu Bristal nach und nach behandelten Kranken sich kein einziger Schornsteinfeger befand, und Richter glaubt, man könne das Russwasser als Prophylacticum gegen die epidemische Cholera versuchen. —

Seit Entdeckung des Kreosots hat man auch in Frankreich den Russ als Heilmittel wieder hervorgesucht. Ein Decoctum fuliginis (zwei Hände voll auf ein Pfund Wasser) wird als Waschwasser bei *Kopfgrind und Flechten*, als Injectionen in alte Fisteln, in Verbindung mit Einreibungen einer Salbe aus 1 Drachme Russ mit 1 Unze Fett, sehr gerühmt.

Im gemeinen Leben bekannt ist es, dass der Rauch die Augen unangenehm afficirt, und von dem Russwasser ist dies oben erinnert worden, um so auffallender ist es, zu erfahren, dass Dr. Godweyer, erster Augenarzt in Bristol, während einer zwanzigjährigen Kunstübung nicht einen einzigen augenkranken Schornsteinfeger sah. Caron du Villars braucht den Russ als Augenpulver für sich oder mit Zucker, und als Salbe in mehreren Augenkrankheiten. Gegen *scrophulöse Augenentzündung* gibt er ein Collyrium aus einigen Tropfen folgender Mischung und einem Glas Wasser. Man löse 2 Drachmen Russ in Wasser, filtrire, dampfe ab, löse den Rückstand in Essig auf, und setze auf zwölf Unzen

24 Gran Extractum rosae provincialis zu. Bei Hornhautpusteln braucht er folgende Tinktur zum Einpinseln:

Rp. Fuligin. lot. Unc. dimidiam.
Opii Unc. duas.
Caryophyllor. Drachm. duas.
Aquae Cinnamom. Unc. octo.
Alcohol Vini Unc. quatuor.
Digere per quinque dies, filtra et exprime [1]).

§. 154.

Pflanzenkohle. Gereinigte Holzkohle.

Carbo vegetabilis. Carbo ligni purus.

Sie wird auf die allbekannte Art aus einem leichten Holze, gewöhnlich aus Lindenholz (Carbo Tiliae), dargestellt. Kork gibt eine äusserst zarte lockere Kohle (Carbo Suberis), die vorzüglich zu Zahnpulvern tauglich ist. Kienruss gibt eine sehr fein zertheilte, ziemlich reine Kohle, desgleichen die bei der Aetherbereitung nach älterer Methode erhaltene Weingeistkohle; beide müssen in einem wohlverschlossenen Tiegel wohl durchglüht und nach dem Erkalten sogleich in Gläser gebracht und in diesen gut verwahrt aufbehalten werden.

Frisch geglühte Kohle hat die Eigenschaft, alle Gasarten und Dämpfe in grosser Menge einzusaugen, die Gerüche und viele organische Farben zu zerstören oder abzuscheiden. Zu diesem Zwecke ist eine mässig feine poröse Kohle die tauglichste, ist sie zu dicht oder die Poren zu grob, so leistet sie wenig. Nach Bussy wird ihre entfärbende Eigenschaft durch Glühen mit Kali überaus erhöht. Die Kohle dient zum Entfuseln des Branntweins, um übel riechendes Wasser trinkbar zu machen, um Fleisch frisch zu erhalten und um gefärbte Flüssigkeiten zu entfärben [2]).

Auf diese Eigenschaften stützen sich denn auch mehrere Anwendungsarten der Kohle als Heilmittel, wie aus der nachstehenden kurzen Zusammenstellung erhellt. Man bedient sich ihrer:

Als Desinfectionsmittel. Da die Chlorkalkauflösung

1) Journal de Pharmacie. Juin 1834. p. 374. Gazette de Santé et Clinique des hospitaux. Oct. Nov. 1830. Behrends und Moldenhauer neues Journal. Bd. 4. S. 316. Richter Supplement. S. 425.

2) Geiger Handbuch der Pharm. 4te Aufl. S. 307.

ziemlich stark angewendet werden muss, um auf anatomischen Theatern bei der Behandlung fauliger Cadaver den üblen Geruch von den Händen zu vertilgen, an denen dann aber noch immer der Chlorkalkgeruch zurückbleibt, was praktischen Aerzten oft unangenehm ist, so versuchte man in einem anatomischen Saale zu Paris das Kohlenpulver, was denn auch den vollständigsten Erfolg hatte und wobei das ganze Verfahren darin besteht, die Hände mit dem Pulver trocken abzureiben und dann in Seifenwasser zu waschen. Auf dieselbe Art können auch Geräthschaften und Instrumente von dem üblen Geruche befreit werden [1]).

Bei schweissigen Füssen soll man, um den üblen Geruch zu entfernen, Kohlenpulver in die Strümpfe streuen. —

Gegen übelriechenden Athem empfiehlt Herr Chevallier Kohlen-Pastillen, von denen öfters eine in den Mund genommen wird. Sie werden nach folgender Formel bereitet:

Rp. Chocolad. pulv. Unc. tres.
Carbon. veget. lot. et alcohol. Unc. unam.
Vanigl. Drachm. un.
Mucilagin. tragacanth. q. s. ut fiant l. a. pastill. gr. XVIII. ponderis [2]).

Es können täglich 6 — 8 davon verbraucht werden.

Versuche, welche Herr Chevallier an sich selbst anstellte, bewiesen, dass diese Pastillen nicht die geringste Störung in der thierischen Oekonomie veranlassen.

Dr. Stevenson in Canongsbury schrieb eine Abhandlung über die medicinischen Eigenschaften und Wirkungen der Holzkohle; er rühmt sie in Verbindung mit China bei Wechselfiebern und anhaltenden Fiebern, zumal wenn damit *Durchfälle oder Ruhr* von bedeutenden Störungen des Gallensystems oder von einer Atonie des Darmkanals herrührend, verbunden war. In hartnäckigen *Durchfällen und Ruhren*, die mit einer Störung der Verrichtungen der Leber verbunden sind, hält Herr S. die Holzkohle für das beste Mittel. Ein treffliches Mittel ist es ferner nach ihm in jenen Fällen von *Schwindsucht*, die ursprünglich in einem Leber-

1) Journal de Chim. med. Nov. 1833. p. 673. Behrends Journalistik. Juni 1834. S. 218.

2) Journal de Chim. med. Dec. 1827. p. 584. Magazin für Pharm. Bd. 22. S. 66. Froriep Notizen. Bd. 19. S. 256. Allgem. med. Annalen 1831. S. 148. Froriep Notizen. Bd. 38. S. 288.

leiden begründet sind. Auch bei *alten Geschwüren* bewies sich ihm der innerliche und gleichzeitig äusserliche Gebrauch der Kohle sehr nützlich. Er bemerkt auch, die Holzkohle habe die Eigenschaft, fettleibig zu machen. Es soll ziemlich einerlei seyn, von welcher Holzart man die Kohle bereitet; am öftersten bediente er sich der von Ahornholz. Man soll sie in einem Schmelztiegel bereiten und diesen eine geraume Zeit einer starken Hitze aussetzen. Die Gabe ist ein Theelöffel bis ein Esslöffel voll zwei bis dreimal täglich. In kleinen Quantitäten genommen hält er sie für ein schätzbares Absorbens [1]).

Apotheker Schulze in Perleberg schlägt den Gebrauch der Kohle gegen die indische Brechruhr vor [2]).

Dr. Becker in Mühlhausen empfiehlt die Kohle bei *typhus intestinalis:* verräth schnelles Verfallen des Gesichts und der Kräfte, wie sich dies in der Regel um den neunten Tag einzufinden pflegt, zugleich mit trockner Zunge und häufigen Durchfällen, das Daseyn von Darmgeschwüren, so gibt er die Holzkohle alle 2 Stunden zu 2½ Granen. Sehr bald setzt sich darnach der aufgetriebene Leib, der Durchfall mässigt sich, die Zunge nebst der Haut werden feucht. Nimmt man diese Zeichen wahr, so reicht man die Kohlenpulver seltner, bis sie bald gar nicht mehr nöthig sind [3]). Dr. Heine in Pasevalk bestätigt diese Sache auf das bestimmteste. In denjenigen Fällen, sagt er, welche mit heftigem, d. h. mindestens täglich 8 — 10maligem Durchfalle und mit bei Berührung empfindlichem Unterleibe verbunden waren, leistete kein Mittel bessere und wesentlichere Dienste, als die von Becker empfohlene Holzkohle, alle 2 Stunden zu 2, 3 — 5 Granen gegeben, welche oft in 2 — 3, spätestens in 6 — 8 Tagen den Durchfall und die fast meteoristische Auftreibung so wie die grosse Empfindlichkeit des Unterleibes sicher beseitigte, und gewöhnlich erfolgte dann die Genesung von selbst [4]).

1) Philadelphia Journal of the Medical and Physical Sciences for May 1827. Froriep Notizen. Bd. 19. S. 89. Salzburger med. Zeitung 1830. Bd. 3. S. 39. London medical Repository. Sept. 1827. p. 251.

2) Hufeland Journal. Juli 1831. S. 112.

3) Schmidt Jahrbücher. Bd. 6. Heft 3. S. 278.

4) Berliner med. Centralzeitung 1835. No. 46. S. 745.

Dr. Hayn zu Freiburg versichert, bei *Durchfällen*, wo alle angewandten Schleime, Opium, Milchzucker, mit dem Beigebrauche äusserer Mittel erfolglos blieben, von Lindenkohlen mit Safran in Pulverform die besten Dienste gesehen zu haben [1]).

Holzkohle als *Abführungsmittel* wird von Dr. John Davis zu Jackson im Staate Tenessen empfohlen, indem er angibt, dass er bei den meisten seiner Patienten, wo Abführungen nöthig wären, sie anwende, und zwar in der Gabe von ½ bis 2 Unzen. Er setzt hinzu, obgleich sie für ein absorbirendes Mittel gelte, so sey sie doch auch ein Excitans, und in dieser Hinsicht wirke sie in kleiner Dosis als Reizmittel, in grosser aber als Abführungsmittel [2]).

Als ein vorzügliches Mittel bei *Vergiftung durch Schwämme* wird von Dr. Druge zum innerlichen Gebrauche ein Gemenge von Baumöl mit gepulverter Kohle empfohlen [3]). Ueber eine durch vegetabilische Kohle geheilte *Sublimatvergiftung* hat Dr. Host in Amerika eine Beobachtung mitgetheilt. Nach mehreren zweckmässigen Mitteln, die der Kranke nahm, und bei dem kläglichsten Zustande, der kaum noch Hoffnung zur Erhaltung des Lebens liess, reichte man endlich alle Stunde 1 Theelöffel voll feines Holzkohlenpulver mit etwas Haberschleim, worauf sofort Erleichterung eintrat, und beim Fortgebrauche der von dem Arzte bereits aufgegebene Kranke wieder hergestellt wurde [4]).

Gegen *scrophulöse Augenentzündungen* mit speckigen Hornhautgeschwüren hat Fischer die Holzkohle mit Glück in folgender Form angewendet:

Rp. Carbonum Tiliae
Mellagin. Graminis ana Unc. unam.
M. d. S. Alle 4 Stunden 1 Kaffeelöffel voll zu nehmen [5]).

1) Hufeland Journal. Sept. 1832. S. 128.

2) Froriep Notizen. Bd. 25. S. 352. Man vergleiche auch die Beobachtungen von Daniel in den Neuen Entdeckungen. S. 543.

3) Magazin für Pharm. Febr. 1829. S. 91.

4) Froriep Notizen. Bd. 33. S. 16.

5) v. Ammon Zeitschrift für Ophthalmologie. Bd. 3. Heft 1. Froriep Notizen. Bd. 37. S. 64.

Powel's schwarze Salbe gegen den *Kopfgrind* ist folgendermassen zusammengesetzt:

Rp. Olei Olivarum Uncias duodecim
Cerae albae Unc. quatuor
Carbon. lign. Suber. subtilissime pulv. Unc. duas
Flor. Sulphur. edulcorat. Unc. unam
Stibii sulphurat. subtil. pulv. Unc. unam.
M. f. ungt. [1])

Als ein empirisches Mittel gegen die *Cholera asiatica* machte in Kanada eine Mischung aus Holzkohlenpulver, Ahornzucker und Fett grosses Aufsehen; ein alter zerlumpter Mann liess es die Kranken in grossen Quantitäten einnehmen, er bekam einen ungeheuren Zulauf und wurde seiner Wunderkuren wegen fast als ein Heiliger verehrt [2]).

Es sind hier folgende Schriften zu erwähnen:

J. F. Palmann, Recherches sur les proprietés medicales du Charbon de bois, et resultats obtenus. Paris 1829.

Das Mittel wird hier etwas allzu sehr gelobt.

A. Chevallier, Mémoire sur le Charbon vegetal et animal et ses usages. Paris 1830. 8. 32 pages. 60 Centimes. Chez Tomine, libraire rue de la harpe No. 78.

Stefano Franchi, di Pavia, del Carbone, e de suci usi nelle arti, nella chimica e nella medicina. Pavia 1831. 8. Dissertat.

§. 155.

Gereinigte Thier- oder Knochenkohle.

Carbo animalis seu ossium depuratus.

Die thierische Kohle erhält man gleich der Pflanzenkohle als Rückstand der trocknen Destillation thierischer Theile, oder auch durch Verkohlen in offenem Feuer. Sonst verbrannte man gerne Elfenbein (Ebur nigrum ustum) oder Hirschhorn (Cornu Cervi nigrum ustum). Jetzt werden Knochen aller Art genommen, z. B. Ochsen- oder Schöpsenknochen, und Figuier hat das dabei zu beobachtende Verfahren genau beschrieben. Bisweilen hat man auch die Kohle von Ochsenblut (Carbo Sanguinis) benutzt.

Die thierische Kohle unterscheidet sich im Allgemeinen von der vegetabilischen durch eine minder tiefe schwarze Farbe, einen in der Regel metallischen Glanz, schwierigere

1) Annalen der Pharm. Bd. 16. S. 76.

2) Behrends neues Repertor. 1836. S. 4.

Entzündbarkeit und Brennbarkeit, geringeres Absorbtionsvermögen für Gasarten, reichlicheren Gehalt an Stickstoff und stickstoffhaltigen Verbindungen, so wie auch an andern Salzen als die Pflanzenkohle, indem sie statt Kali- und Natronsalze besonders Kalksalze, ausserdem blausaure und phosphorsaure Salze enthält.

Wässerige Salzlösungen, schwache Säuren u. s. w. kann man durch blosse Digestion mit thierischer Kohle von Metallen befreien, auch entzieht sie den Flüssigkeiten nebst dem Farbestoff andere organische Substanzen, so raubt sie manchen bittern und süssen Pflanzenauszügen alle Bitterkeit und allen süssen Geschmack.

Die am meisten zum medicinischen Gebrauche verwendete Kohle wird nach Weise folgendermassen bereitet: Man zerhackt Kalbfleisch mit den Rippen in mässig kleine Stücke, und brennt es in einer Kaffeetrommel unter beständigem Umrühren bei mässig starkem Feuer: wenn sich die brennbare Luft zu zeigen anfängt, welches man an den Flämmchen sieht, die um die Trommel spielen, so muss man das Brennen noch eine Viertelstunde fortsetzen. Setzt man es so lange fort, bis sich keine Flämmchen mehr zeigen, so wird das Präparat unwirksam und der Kranke bekommt darnach einen Geruch aus dem Munde, wie von faulen Eiern [1].

Die auf solche Art bereitete Kohle soll eine Verbindung von Kohlenstoff, kohlensaurem und phosphorsaurem Kalk, Hydrogen und Azot seyn, und in ihrer Zusammensetzung einigermassen der von Westring gegen den Krebs empfohlenen Calendula gleichen (?), auch wie diese diaphoretisch wirken. Vielfach ist diese Kohle in neuerer Zeit gegen *Drüsenverhärtungen, Scirrhus und Krebs* gebraucht worden, aber die Meinungen der Aerzte über ihre Wirksamkeit gegen diese hartnäckige Krankheitsformen sind keineswegs übereinstimmend. Der vorzüglichste Empfehler des Mittels ist Dr. Weise [2], der auch diesem Gegenstande eine eigene Schrift gewidmet hat [3]. Man soll das Mittel Morgens und

1) Hufeland Journal. April 1829. S. 121.

2) Man vergleiche: Neue Entdeckungen, S. 546.

3) Ueber die Zurückbildung der Scirrhen und der Polypen und über die Heilung der Krebsgeschwüre, von Dr. F. A. Weise, k. sächs. Garnisonsmedicus auf der Bergfestung Königstein. Leipzig bei Lauff 1829. 76 S. 8. 9 ggr.

Abends von $\frac{1}{2}$ bis zu 2 Granen geben. Immer bleibt die thierische Kohle körnig, wenn man sie auch noch so fein reibt, weshalb ein Zusatz von pulvis rad. Liquiritiae oder Altheae besser seyn soll, als Zucker oder Saccharum Lactis. Streut man die thierische Kohle bei Krebsgeschwüren auf die harten Ränder, so sollen sie sich zertheilen und gut eitern. Bei scirrhösen Kröpfen fand W. eine Mischung aus 2 Theilen Carbo Spongiae mit 1 Theil thierischer Kohle, Morgens und Abends zu 3—4 Granen hülfreich. Beim offenen Brustkrebs soll man Früh und Abends 2—3 Grane Carbo animalis geben; dabei beobachtete W., dass sie auch stark auf den Uterus wirke und daher bei Schwangern Vorsicht erfordere. —

Dr. Wagner in Schlieben machte mehrere Erfahrungen bekannt, die den Nutzen dieses Mittels bei angehender Scirrhosität in der Mamma, in Drüsenleiden überhaupt, und beim offenen Nasenkrebs bezeugen, allein gegen den offenen Brustkrebs leistete es so wenig als alle andere bis jetzt versuchte Mittel [1]. Dr. Siebenhaar in Dresden sah ebenfalls in einem Falle von Verhärtung des Pancreas von der Carbo animalis den besten Erfolg [2].

Von dem Nutzen der thierischen Kohle zur Rückbildung des Scirrhus Uteri findet sich in dem Sanitätsbericht der Provinz Brandenburg 1830 ein sehr günstiger, von Dr. Oelze beobachteter Fall.

Hofrath Kopp in Hanau bestätigt ebenfalls die gute Wirksamkeit der thierischen Kohle bei Scirrhen der Brüste, Kropf und verhärteten Halsdrüsen [3]. Auch Hofrath Pitschaft in Baden gedenkt des Mittels mit grossem Ruhme [4].

Dr. Duplan sah ebenfalls guten Erfolg bei geschwollenen und eiternden Drüsen scrophulöser Art, gab aber täglich viermal 4 Grane des Mittels und stieg allmählich bis auf 24 Grane dreimal des Tages. Dabei entwickelte sich aber, was früher auch Gumprecht beobachtet hatte, an dem ganzen Körper, besonders im Gesichte, ein kupferiger Ausschlag. Ausserdem zeigten sich noch kleine, erbsengrosse Furun-

1) Hufeland Journal. April 1829 S. 121. August 1829. S. 86—91. Hecker literarische Annalen. Bd. 13. S. 359.

2) Daselbst April 1834. S. 92.

3) Denkwürdigkeiten in der ärztl. Praxis. Bd. 1. 1830. S. 149.

4) Hufeland Journal. Bd. 71. Sept. 1830. S. 39.

keln, die aufbrachen, und so wie die Excremente einen starken Geruch nach verbranntem Fleische verbreiteten [1]).

Prof. Radius in Leipzig zertheilte durch den Gebrauch der thierischen Kohle eine bedeutende Geschwulst der Submaxillardrüse und benutzte sie auch zur Resorbtion eines zerstückelten grauen Staares [2]).

Dr. Hesselbach rühmt ebenfalls das Mittel gegen Scirrhen der Brust, scrophulöse Geschwülste, Lippenkrebs u. s. w [3]), doch zog Dr. Siebert die Richtigkeit dieser Angaben in Zweifel. —

Dr. Rothamel in Marburg gab ebenfalls das Mittel in den oft genannten Fällen mit gutem Erfolge, selbst bei *Mutterkrebs* linderte es die Zufälle, verbesserte den ichorösen Abgang und verminderte die häufigen Blutungen: obgleich das Mittel nie stärker als höchstens zu 3 Granen Morgens und Abends gereicht wurde, so afficirte es doch die Verdauungsorgane so stark, dass alle Zeichen des Gastricismus und der Unverdaulichkeit mit abwechselnden Durchfällen eintraten. Kleine Gaben Opium schienen das beste Corrigens zu seyn [4]). Auch Richter beobachtete die nachtheiligen Folgen für den Magen.

Dr. Fricke in Hamburg gab die thierische Kohle gegen *Krebs* innerlich und äusserlich, und sah von ihr nicht den geringsten Erfolg. Versuchsweise nahmen Kranke 1½ Drachmen auf einmal, ohne dass eine wahrnehmbare Wirkung im Organismus erfolgt wäre [5]).

Auch Hohnbaum gab sie gegen Scirrhus der Brust in steigender Dosis ohne allen günstigen Erfolg; gleich schlechten Erfolg hatten des verstorbenen Richter's Versuche bei scrophulösen und scirrhösen Verhärtungen, ja er ist der Meinung, es möchten bei den damit gemachten glücklichen Erfahrungen die Naturkräfte das Meiste gethan haben. Demungeachtet, sagt er, verdienen die mit der thierischen Kohle gemachten Erfahrungen grosse Aufmerksamkeit und fordern

1) Behrends und Moldenhauer neues Journal. Bd. 3. S. 32.

2) Summarium des Neuesten aus der Medicin von Busch. 1830. Heft 2. S. 162.

3) Hohnbaum und Jahn med. Conversationsblatt. 1830. No. 6. S. 46. No. 52. S. 411.

4) Daselbst 1830. No. 32. S. 251.

5) Casper Repert. Bd. 241 S. 460.

um so eher zu ferneren Versuchen auf, da das Mittel ziemlich unschädlich zu seyn scheint und bei weitem nicht so leicht Nachtheil bringt als das Jod, das als Mittel gegen Scirrhus häufig mehr Schaden als Nutzen stiftete [1]).

§. 156.

Badeschwammkohle oder gebrannter Schwamm.

Carbo Spongiae seu Spongia usta.

Apotheker Dr. Sommer hat eine Reihe Versuche über den Jodgehalt der Meerschwämme angestellt, aus welchen sich ergibt: dass in den ungebrannten Schwämmen sich Jod, wahrscheinlich als hydriodsaures Salz, vorfindet, und durch Kochen mit Wasser von demselben aufgenommen wird; dass ein Theil Jod fest gebunden darin vorkommt, und erst mit der Zersetzung der Substanz des Meerschwammes sich abscheiden lässt; dass man deshalb, um einen gegen den Kropf wirksameren, an Jod am reichhaltigsten Schwamm zu erhalten, denselben am besten in einer gewöhnlichen Rösttrommel, wie beim Kaffeebrennen gebräuchlich, bis zur schwarzbraunen Farbe röstet, dann fein pulvert und in gut verschlossenen Gefässen zum Gebrauche aufbewahrt [2]). Auch Guibourt in Paris stellte mehrere Versuche an, um jene Schwamm-Präparate auszumitteln, die am meisten Jod enthalten, und somit gegen Kropf am wirksamsten seyen [3]).

In Russland ist der Meerschwamm auch ungebrannt und blos trocken gepulvert, mit Honig zur Lattwerge gebracht, als altes Volksmittel gegen den Kropf mit Vortheil bekannt.

Dass in der Spongia usta auch Brom enthalten ist, wussten schon Hermbstædt und Jonas; auch bemerkte Dr. Winkler, dass das Daseyn des Brom-Natrium und Jod-Natrium die Wirksamkeit der officinellen Meerschwammkohle bedinge, die übrigens in ihren Bestandtheilen sehr verschieden vorkomme, da die zum Verkohlen bestimmten Schwämme oft genug steinige Concremente und andere fremdartige

1) Arzneimittellehre. Supplement. S. 471.

Ueber den Gebrauch der Thierkohle gegen Scropheln sehe man auch die Erfahrungen von Speranza in der Altenb. med. Zeitung 1835. Oct. S. 1206.

2) Kastners Archiv für Chemie. VIII. 82. Annalen der Pharmacie. XII. 358.

3) Journal de Chim. med. Dec. 1831. p. 712—723.

Stoffe enthielten, von denen man sie nicht ganz befreien könne [1]).

Nach der Analyse von Ragazzini enthält die Spongia usta: Jodkalium, Bromkalium, Chlornatrium, kohlensauren Kalk, Kieselerde, Eisenoxydul, Kupferoxydul, phosphorsauren Kalk, Kohle und organische Substanz. — Ragazzini legt besonderes Gewicht auf das Daseyn des Broms in der Schwammkohle und meint, es sey daraus ihre grössere Wirksamkeit erklärlich, als sich wohl von dem Jodgehalte erwarten lasse [2]).

Während nun, wie aus dem Gesagten hervorgeht, der Eine das Jod, der Andere das Brom für den wirksamsten Theil des gebrannten Schwamms hält, ist Kuhn geneigt, seine Wirksamkeit der Kohle beizumessen, da auch thierische Fleischkohle die Drüsen der weiblichen Brüste schmelze und ihre Verhärtungen zertheile. —

Auch Dr. Herberger machte die Resultate seiner chemischen Untersuchung der Spongia usta bekannt, er fand: Chlorkalium, Bromkalium, Jodnatrium, schwefelsauren — kohlensauren — phosphorsauren Kalk, kohlensaure Magnesie, Eisen und Kupferoxydul, Kieselerde und Kohle. Dass Ragazzini keinen Gips fand, rührt nach H. wohl daher, dass er feinere Schwämme nahm, die weniger Kalksalze enthalten; allein zur Darstellung der officinellen Spongia usta sind Rossschwämme vorgeschrieben, daher Herberger sich auch nur dieser bediente. Derselbe bemerkt noch, die Spongia tosta der Pharm. bavarica unterscheide sich von der nach andern Vorschriften, indem sie noch Empyreuma und unzerstörte organische Stoffe enthalte. Bei vergleichender Untersuchung mehrerer Arten von Kropfschwämmen fand H. in qualitativer Hinsicht fast keine, in quantitativer aber desto grössere Abweichungen und folgert daraus, dass man auf die Verwendung nur einer bestimmten Sorte zur officinellen Spongia usta dringen müsse. Ein Auslaugen der Schwämme vor dem Brennen schreiben die Pharmakopöen nicht vor, und Dr. H. glaubt auch, dass ein steinfreier nicht ausgelaugter Schwamm ein wirksames Präparat liefern werde, wegen der in den Höhlungen enthaltenen eingetrockneten Bestandtheile des Meerwassers [3]).

1) Pharmaceut. Centralblatt 1835. S. 397.
2) Daselbst S. 289.
3) Daselbst 2. S. 751. No. 48.

Nach Buchner sollen die Schwämme nur langsam verkohlt werden bei sehr gelindem Wärmegrad und gut verschlossenem Gefässe mit nur kleinen Oeffnungen, so erhalte man aus 32 Unzen Schwamm bis 15 Unzen Kohle, ohne solche Sorgfalt kaum halb so viel. —

Ein Decoctum Spongiae ustae will Hofrath Kopp bei dem Asthma thymicum junger Kinder nützlich gefunden haben. —

VIERTER ABSCHNITT.

Notizen über einige animalische Producte und Präparate.

§. 157.

Milch-Präparate.

Schon vielfach hat man sich bemüht, die Milch durch Eindickung und unter Zusatz verschiedener Ingredienzien so zu concentriren, dass das Präparat sich lange aufbewahren lasse und gehörig verdünnt wieder eine Flüssigkeit bilde, die der frischen Kuhmilch möglichst ähnlich sey. Mehrere Vorschriften der Art sind schon früher zusammengestellt worden [1]), wie die *Milchconserve* des Herrn Braconnot, der *Milchsyrup* des Herrn Robinet, das *Milchpulver* des Herrn Legrip, dessen *Milch-Pastillen* u. s. w.

Zu den in den jüngsten Zeiten bekannt gewordenen Milchpräparaten gehören die nachstehenden:

a) *Syrupus Lactis amygdalatus.* Er wird nach Mouchon dem Sohne so bereitet: 24 Unzen geschälte süsse Mandeln werden mit 4 Unzen Zucker und eben so viel Kuhmilch klein gerieben, dann noch 44 Unzen Milch zugemischt und ausgepresst. Den Rückstand reibt man mit noch 16 Unzen Milch, nebst 4 Unzen Aqua Cerasorum und eben so viel Aqua Naphae in einem Mörser zusammen, presst aus und vereinigt die Flüssigkeiten, in denen durch Erwärmung 92 Unzen feiner weisser Zucker gelöst wird; der erhaltene filtrirte Syrup wird in Bouteillen aufbewahrt, er hält sich

1) Heidelb. klin. Annalen. Bd. 9. S. 286.

lange und hat den sehr angenehmen Geruch nach bittern Mandeln.

b) Transportables Milchextract. Gute Milch wird mit dem 16ten Theile ihres Gewichtes von reinem Zucker in einem silbernen Kessel und im Wasserbade unter stetem Umrühren mit einem hölzernen Spatel abgedampft. Das Ende der Operation erkennt man daran, dass eine kleine Quantität davon auf einen kalten Gegenstand gebracht, hart und zerbrechlich wird. Man lässt dann das Ganze erkalten, und bringt es in Säcke, die mit Bleifolie umgeben sind, oder in geeignete Flaschen. Dieses Milchextract hält sich Jahre lang, ohne sich zu verändern und liefert mit Wasser immer treffliche Milch, indem man nämlich in einem Theile warmen Wassers und über Feuer eben so viel Extract auflöst [2]).

c) Lactoline. So nennt Herr Gabriel Grimand eine Art Milchextract, welches man dadurch erhält, dass man der Milch durch stete Erneuerung eines kalten (Wärme würde zum Anbrennen Veranlassung geben) Luftstroms $\frac{9}{10}$ ihres Wassers entzieht. Sie stellt eine schneeweisse, rahmartige, sehr milde Substanz dar und wird so gewonnen, dass man Milch in ganz dünnen Lagen über eine geneigte Ebene herabfliessen lässt, über welcher durch Umdrehung einer mit 4 Flügeln von der Breite der Ebenen versehenen Welle ein steter Luftzug erhalten wird, wobei man sich nur vor zu dicken Lagen der Milch in Acht zu nehmen, und das Eingedickte am Fusse der geneigten Tafel immer sogleich fortzuschaffen hat. Dieses Milchextract soll sich sehr lange gut halten und auf Reisen u. s. w. gute Dienste leisten [3]). Es enthält, wie Herr G. versichert, alle Stoffe der Milch, Käse, Butter, Salze, nur nicht das Wasser, da dies $\frac{9}{10}$ ausmacht, so beträgt die Lactoline $\frac{1}{10}$ des Volumens der Milch. Sie verdirbt weder durch Feuchtigkeit noch durch Hitze und stellt die Milch in allen ihren Eigenheiten dar, wenn man sie in dem 7—8fachen Volumen Wasser auflöst [4]).

1) Pharmaceut. Centralblatt 1835. S. 335.

2) Buchner Repertorium. Bd. 47. Heft 3. S. 421.

3) Pharmaceut. Centralblatt 1835. S. 318.

4) l'Institut, Journal general des Sociétés 1835. No. 92. p. 45.

Noch ist hier als neues Arzneimittel zu erwähnen: *Die Milchsäure, Acidum lacticum.* Ihre Bereitungsart aus Milch oder auch aus dem Safte der Runkelrüben findet man in den Lehrbüchern der Chemie. Gehörig concentrirt ist sie eine klare, völlig farblose, syrupsdicke, unkristallisirbare, geruchlose, stark sauer schmeckende Flüssigkeit, die an der Luft zerfliesst, und in Wasser wie in Weingeist sich leicht lösen lässt. Die Eigenschaft, die vorzüglich sie in medicinischer Hinsicht wichtig macht, ist die Fähigkeit, phosphorsauren Kalk, zumal der Knochen, schnell zu lösen. Da ferner die Milchsäure wesentlich zur Verdauung der Nahrungsmittel im Magen beiträgt, so schloss Magendie, dass sie mit Vortheil bei Dyspepsie und überhaupt bei Schwäche der Digestionsorgane benutzt werden könne, was sich dann auch bestätigte. Er gibt sie entweder als *Milch-Limonade* (Limonade lactique), die aus 1—4 Drachmen Milchsäure, 1 Pinte Wasser und 2 Unzen Zuckersyrup bereitet wird: oder als *Milchsäure-Pastillen* (Pastilles d'acide lactique), bestehend aus 2 Drachmen reiner Milchsäure, 1 Unze Zuckerpulver, 4 Tropfen Vanilleöl und Traganthschleim so viel nöthig, dass man Pastillen ½ Drachme schwer daraus verfertigen könne, die in einem gut verstopften Glase aufzubewahren sind. Ohne Nachtheil können 6 davon in 24 Stunden genommen werden. Noch empfiehlt Magendie das Mittel bei Steinbeschwerden [1]).

Zu den neueren Erfindungen gehört auch der *Lactometer* (Milchgütemesser) von Banks in England angegeben; er besteht ganz einfach in einem schmalen Fussglase (éprouvette à pied), welches nahe am obern Ende graduirt ist. Füllt man das Gefäss bis zum obersten Theilstriche mit Milch an, so wird die Sahne (der Rahm) allmählich aufsteigen und man nach den Graden der Theilung die Menge desselben und somit die Güte der Milch bestimmen können. Man findet auch, dass in einem solchen Gefässe Milch, die mit Wasser vermischt ist, nach oben zu mehr undurchsichtig und gelblich, nach unten mehr durchscheinend und bläulich ist, während unvermischte Milch sich in der ganzen Länge des Gefässes homogen zeigt [2]).

1) Formulaire 8. édit. p. 418.

2) Journal de Chim. medicale. Sept. 1833. p. 522. Pharmaceut. Centralblatt 1833. 2. S. 828.

Hier ist auch der gegohrnen *Stutenmilch* zu erwähnen, welche besonders Dr. Merkel in Riga als ein Mittel gegen schleimige Lungenschwindsucht rühmte, und die in einem Falle, den Dr. H. G. Schulz zu Reval berichtet, die kühnsten Erwartungen befriedigte und einen schon verloren gehaltenen Schwindsüchtigten vollkommen herstellte. Das Mittel wird übrigens folgendermassen bereitet: Man giesst 16 Pfund lauwarme Stutenmilch in ein hölzernes Gefäss und legt ein Gährungsmittel, z. B. Sauerteig von Waizenmehl, in etwas Leinwand geschlagen, hinein. Das bedeckte Gefäss wird an einen warmen Ort (24—26° R.) so lange gestellt, bis die Milch einen weinigen Geschmack und eine leichte angenehme Säure erhalten hat, wozu 16—20 Stunden hinreichen. Wird die Flüssigkeit in einer grösseren Wärme gehalten, so geht sie zu schnell in die Essiggährung über und ist nicht mehr brauchbar. Wenn die weinige Gährung beendet ist, nimmt man mit einem Löffel alle fetten und käsigen Theile, die oben schwimmen oder sich irgendwo angesetzt haben, heraus und seiht das Uebrige sorgfältig durch, schüttelt es langsam eine Stunde lang und giesst es dann in Bouteillen, die man wohlverstopft, an einem kühlen Orte aufbewahrt. Diese gegohrne Stutenmilch dient dann dem Kranken zum gewöhnlichen Getränke [1]).

Noch sind folgende Schriften zu erwähnen:

De Lacte, Dissertatio inaug. med. auctore Guilielm. Neubeck. Berol. 1825.

De Lacte, ejusque usu diaetetico ac pharmacologico. Dissert. auct. G. Tassani. Pavia 1831. 32 S. 8.

De Lactis, ejusque Seri usu medico. Dissertat. auctore C. A. Kessler: Rhaeto Austriacus Mittelbergensis. Vindob. 1832. 21 S. 8.

De Lacte, Dissertatio auct. Josepho Szantky. Pesth 1833. 18 S. 8.

§. 158.

Garten- oder Weinbergs-Schnecken.

Helices.

Bekannt ist die Anwendung der Schneckenbrühe gegen phthisische Affectionen der Lunge und des Kehlkopfs, allein Herr J. A. Chrestien in Montpellier versichert, dass jene

1) Hufeland Journal 1835. Juli.

Brühen durchaus nicht so kräftig wirken, als die rohen und lebenden Weichthiere, wenn der Kranke die Scheu zu überwinden vermag sie so zu verschlucken; eine 50jährige Praxis habe ihn davon auf das Bestimmteste überzeugt. Er lässt die Schwindsüchtigen Morgens nüchtern eine Helix pomatia von der Schale lösen und sie sogleich verschlucken und dies des Abends wiederholen, aber ebenfalls, wenn der Magen leer ist. Von Tag zu Tag wird eine Schnecke mehr verschluckt, und es können zuletzt täglich 24 – 30 genommen werden. Mehrere Kranken verschluckten deren 40 und einer sogar 70 an einem Tage. Sollte ein Patient diese Thiere durchaus nicht roh verschlucken wollen, so kann man sie vor dem Einnehmen mit Zucker oder Gummipulver bestreuen. Kam der Kranke soweit, dass er 20 Schnecken in einem Tage nahm, so soll er 2 — 3 Monate bei dieser Portion beharren, und den Tag über in 3 oder 4 Abtheilungen zu sich nehmen, immer aber möglichst bei leerem Magen. Jenen Personen, die die Weichthiere mit Milch nahmen, bekamen sie nicht gut, auch geschah es bisweilen, dass sie unverdaut wieder abgingen, wo dann das Mittel auszusetzen ist; ereignet sich aber dieser Fall gleich anfangs, so ist davon nichts zu erwarten. Sollte ein Kranker durchaus die Schnecken nicht lebend nehmen können, so räth Hr. C. zu einer Auflösung derselben in kaltem Wasser, wozu doch nur der vordere Theil des Thieres fähig ist. Man erhält durch Schütteln in Wasser eine eiweisähnliche Flüssigkeit ohne Geruch und Geschmack, wovon mehrere Gläser voll täglich genommen werden müssen. Herr Dr. C. erzählt eine Reihe von Krankengeschichten, welche beweisen, dass durch den Gebrauch der rohen und lebenden Helix pomatia, die schon ausgebildete Lungenschwindsucht im ersten Stadium wirklich vollkommen geheilt wurde und sich auch gegen eingewurzelte Lungenkatarrhe besonders heilsam zeigte.

Die Herren Chamayon und Legrand untersuchten die Helix pomatia chemisch; es fand sich in diesen Thieren: Eiweis, Gallerte, unauflösliche häutige Theile, ein Salz mit kalinischer Basis, Schwefel, schwefel- und salzsaures Kali[1]).

Herr E. Mouchon, Apotheker in Lyon, bemerkt, die

1) Revue medicale. Octob. 1831. Behrends Journalistik. März 1832. S. 351 — 354. Heidelberger klinische Annalen Bd. 9. S 307.

Gartenschnecken zeigten ihre erweichenden und brustlindernden Eigenschaften, gleich den Austern, besonders im rohen und frischen Zustande. Durch das Kochen verlieren die schleimigen Grundstoffe immer mehr oder weniger von ihren natürlichen Eigenschaften und sie werden dadurch mehr zu einem stärkenden, als zu einem eigenthümlichen Brustmittel. Helix pomatia wird ohne Grund den übrigen vorgezogen. H. vermiculata, H. rodostoma, die Waldschnecke, H. nemoralis und im Allgemeinen alle grosse Arten sind eben so gut. Um ihnen einen unangenehmen Geschmack, auch wohl einige zufällige schädliche Eigenschaften zu benehmen, welche in der Natur ihrer besonderen Nahrung ihren Grund haben, ist es hinlänglich, sie einige Zeit vorher fasten zu lassen, besser jedoch ist es, sie in keine so ungünstige Umstände zu bringen, weil sie auf diese Art einen Theil ihres Schleimes verlieren.

Zur Beseitigung des Widerwillens, welchen die Kranken empfinden könnten, wenn sie die Schnecken roh nehmen sollen, empfiehlt Herr M. mehrere Präparate, ja er meint selbst, man müsse bisweilen den Namen dieser Thiere den Patienten verschweigen. Diese Präparate sind:

1) *Schneckenzucker*. Saccharum helicinum.

Schnecken, 256 Stück, die ohne Gehäuse und Eingeweide wiegen 45 Unzen

Zucker 128 Unzen und eben so viel Wasser.

Das gewaschene und zerschnittene Fleisch der Schnecken wird mit einer hölzernen Keule 1/4 Stunde lang mit dem Wasser stark geschlagen, dann stark ausgepresst, der Zucker zugemischt und dann die Masse in einem geräumigen Geschirre bei stetem Umrühren schnell zur Trockne abgeraucht. Das Präparat hat einen angenehmen Geschmack, muss aber in hermetisch verschlossenen Gefässen aufbewahrt werden. Jede Unze enthält den Schleimstoff von 2 Schnecken. Man kann diesen Zucker in Wasser oder in irgend einem Getränke zu 1—2 Unzen auf die Pinte anwenden.

2) *Tabellae helicinae*. Schneckentäfelchen.

Rp. Sacchari helicini in pulv. tenuem conversi 1 ℔
Tragacanth. Drachm. un.
Aq. flor. Aurant. Unc. un. et dimid.

M. fiunt tabell. pond. gr. xvj. Eine Unze enthält den Schleim von 2 Schnecken.

3) *Mucilago helicina.* Präparirter Schneckenschleim.

Rp. Helicum No. IV.
Syrup. Sacchar. Drachm. VI.
Aq flor. Aurant. Drachm. II.
Aq. fontan. Drachm. III.

Mucilagini aquae et helicum ope praeparat. Syrupum et aquam Naphae admisce.

Auf eine Gabe Morgens nüchtern, oder den Tag über als Getränk mit einer zuckerigen Flüsssigkeit verdünnt.

4) *Gelatina helicina.* Schnecken-Gallerte.

Rp. Helic. praeparat. No. IV.
Coll. piscium Drachm. I.
Syrup. Sacchar. Unc. I.
Aq. communis Unc. IV.

F. secund. leg. gelatina per frigus praeparanda cui saporis causa Tinct. Citri vel Elaeosaccharum quoddam parva copia admiscetur.

5) *Syrupus helicinus.* Schneckensyrup.

Rp. Helicum No. 128. vel Unc. XXIV.
Syrup. Sacchari densitate 30 hiberno, 31 aestivo tempore. Unc. CXXVIII.
Aq. fontan. Unc. LXIV.
— flor. Aurant. Unc. IV.

Syrupo bullienti 80° R. indicanti mucilaginem et Aquam Naphae affunde.

Dieser Syrup hält sich an einem kühlen Orte mehrere Monate lang.

6) *Pasta helicina.* Schneckenpaste.

Rp. Gummi Tragacanth. elect. Drachm. I.
Coll. piscium in squamis Unc. duas.
Helicum No. 64. seu Unc. duas.
Sacchar. in grossum pulverem redacti Unc. XXXIII.
Aquae communis Unc. LXIV.
— Rosarum vel Naph. Unc. duas.

In mucilagine tragacanthae cum aquae frigidae Unciis duodetriginta paratae et calefactae solve Ichtyocollam, et liquorem cola fortiter exprimendo; lento igne evapora ad mellis consistentiam, inter evaporationem addendo mucilaginem helicinam seorsim cum aquae Unciis XXXII. paratam, nec non Saccharum solutum, simulac massa ad idoneam consistentiam pastae redacta fuerit aquam aromaticam affunde, et pastam in tabula marmorea amylo conspersa extende.

Dieses Präparat, welches der Pasta Altheae ähnlich ist, wird in kleine Täfelchen geschnitten und an einem trocknen Orte aufbewahrt [1]).

1) Froriep Notizen Bd. 37. No. 803. p. 170. ff. Journal de Pharm. XIX. 182.

Ganz ähnliche Präparate kann man nach Mouchon auch aus Austern

§. 159.
Thierischer Extractivstoff.
Osmazom.

Die Bereitung dieser Substanz, die am besten aus dem Muskelfleische des Rindviehes dargestellt wird, kann man in allen neueren Lehrbüchern der Chemie und Pharmacie angezeigt finden; es ist eine beinah feste, rothbraune durchscheinende extractartige Masse, von scharf gewürzhaftem Fleischgeschmacke und Geruch nach Fleischbrühe, welche Flüssigkeit ihre tonische und restaurirende Eigenschaft dem Osmazomgehalt grossentheils verdankt; das Fleisch erwachsener Thiere ist deren weit reicher als das der jüngeren. Das Osmazom scheint sich auch durch Röstung des Fleisches zu entwickeln, und jene braune schmackhafte Haut auf der Oberfläche der Braten, soll ihren Wohlgeschmack eben dem Osmazom verdanken. Es findet sich übrigens auch in dem Blute und dem Gehirne, ja selbst in einigen Pilzen, nach Payen in den Knollen der Dahlia, nach Morin in der Wurzel des Ingwers u. s. w.

Die Anwendung eines sogenannten *Fleischextractes*, das freilich nicht ganz identisch mit dem Osmazom der Chemiker ist, gehört nicht zu den Neuigkeiten. Bereits im Jahre 1810 gab Dr. Velsen in Cleve die Vorschrift zu einem solchen *Kraftbouillon*, die er erschöpften Kranken von Zeit zu Zeit zu einer halben Tasse voll lauwarm reichen liess; auch gehören hierher die sogenannten *Bouillontafeln* (Tablettes de bouillon), die zumal auf langen Seereisen gute Dienste leisten [1]). Statt dieser Tafeln schlägt Cadet folgendes Pulver vor:

Osmazom im trocknen Zustande 2 Loth
trockne Gallerte 10 Loth
arabisches Gummi 2 Drachmen
Nägelchen, Pfeffer, Zelleri und gelbe Rübensaamen von jedem 12 Gran.

In den jüngsten Zeiten ist die *Osmazom-Chocolade* als ein besonders kräftiges Nahrungsmittel für erschöpfte Kranke sehr beliebt geworden; vorzüglich gut liefert sie die Fabrik

so wie aus Knochen oder Hirschhorn darstellen. Man sehe Heidelb. klin. Annalen Bd. 9. S. 304.

1) Man sehe über dieselben Chevallier in dem Dictionaire des Drogues. Vol 5. S. 163.

des Herrn Josty in Berlin. Ihre Bereitung ist übrigens ganz einfach, indem zu einem Pfunde Chokolade, die blos aus Cacao und Zucker besteht, eine halbe Unze Osmazom zugemischt wird [1]).

§. 160.

Amerikanische Hausenblase.

Colla piscium americana.

Diese neue Art von Ichtyocolla heisst besonders darum die amerikanische, weil sie in den vereinigten Staaten zubereitet wird; man erhält sie aus der Schwimmblase des *Gadus Merluccius* (Meeresel), welcher Fisch sich auch in der Nordsee und dem Mittelmeer findet, wie Kabliau behandelt, und mitunter auch Stockfisch genannt wird. Diese neue Sorte von Hausenblase ist sehr schön und rein, und könnte daher eben so wie die russische benutzt werden [2]).

§. 161.

Tourluru-Oel.

Oleum Canceris ruricolae.

Ein gelbbraunes fettes ranziges Oel, das vor mehreren Jahren in Frankreich, als ein Mittel gegen rheumatische Beschwerden aus Afrika eingeführt wurde. Es wird am Senegal von verschiedenen Krebsarten gewonnen, wie von Cancer ruricola und C. latro. Es dürfte vor dem bei uns gebräuchlichen Stockfischleberthran keine besonderen Vorzüge haben, und scheint auch eben nicht häufig benutzt worden zu seyn [3]).

§. 162.

Stockfischleberthran.

Oleum jecinoris Aselli.

Von dem Gebrauche und den Heilkräften dieses Mittels sind bereits früher ausführliche Nachrichten mitgetheilt wor-

1) Geiger Pharm. universal. Sect. 2. S. 179.
Ueber die Zusammensetzung der Fleischbrühe von Chevreuil sehe man Journal der Pharm. Mai 1835. Centralbl. 1836. S. 74.

2) Pharmaceut. Zeitung 1835. S. 15.

3) Journal de Pharmacie. Octobre 1827. S. 502. Magazin für Pharm. Bd. 22. p. 306.

den [1], daher es zureichen kann, das Wissenswertheste von demselben hier zusammenzustellen.

Man unterscheidet gewöhnlich zwei Sorten, namentlich

a) Weisser oder blanker Berger Leberthran. Oleum Jecoris Aselli album, es ist das Fett von der Leber des Dorsch oder Gadus Callarius. Es ist ein etwas dickes fettes Oel, von gelber dem Mohnöle ähnlichen Farbe, und eigenthümlichem milden Fischgeruch und ähnlichem Geschmacke.

b) Brauner Leberthran. Oleum Jecoris Aselli fuscum seu empyreumaticum, es wird aus der gebratenen oder faulenden Leber verschiedener Arten von Gadus erhalten. Es hat eine mehr dunkle kastanienbraune Farbe, und zeigt, gegen das Licht gehalten, einen blaugrünlichen Schein; der Geruch und Geschmack ist viel stärker wie bei dem vorigen, dabei widerlich scharf und brenzlich oder selbst fauligt.

Man bediente sich zumal des ersten vorzugsweise in folgenden Fällen:

1) *Gegen chronische Gicht und Rheumatismen*, wo das Mittel insbesondere durch die Erfahrungen des Hofrath Schenk in Siegen berühmt wurde; den Nutzen desselben bestätigten Medicinalrath Günther, Dr. Katzenberger, Beckhaus, Spitta, Knod v. Helmstreit, Rösch in Schwenningen [2]) und viele Andere. Es wurde meistens zu einem Esslöffel voll 2—4mal des Tages gegeben. Dr. Wesener gibt 4mal im Tage 1 Esslöffel voll und lässt jedesmal eine Tasse schwarzen Kaffee nachtrinken; andere lassen Rotulae Menthae piperitae nachnehmen. Da der Leberthran so für sich in der That eine widerliche Arznei ist, so würde er am bequemsten in Form von einer Emulsio oleosa mit Elaeosacchar. Citri versüsst zu nehmen seyn.

2) *Gegen Rhachitis oder die englische Krankheit.* Auch gegen dieses hartnäckige Uebel wurde der Leberthran von vielen Aerzten mit ausgezeichnetem Glücke gebraucht, namentlich von Schenk, Schütte, Osberghaus, de Roy, u.s.w. Kinder, welche durchaus nicht zum Gehen gebracht werden konnten, wurden nach einem Gebrauche von 3—4 Wochen davon so gestärkt, dass sie bald auf die Füsse kamen, da sie vorher beständig getragen werden mussten, Dr. Fehr in

1) Neue Entdeckungen S. 270 und S. 750. Heidelberger klinische Annalen Bd. 9. Hft. 3. S. 321.

2) Würtemb. medicin. Correspondenzblatt. 1833. S. 185.

Andelfingen sah oft schon nach 7—14 Tagen die günstigsten Veränderungen bei dem Gebrauche dieses Mittels eintreten; er gab es mit gleichen Theilen Syrup cort. Aurantiorum gemischt, nebst einigen Tropfen Ol. aether. Calami und dem 8ten Theile liquor kali carbonici; zu 1—2 Theelöffel voll Morgens und Abends. Osburghaus gab Kindern bis zu 2 Jahren allemal 1 Theelöffel voll des Thrans mit Zucker gemischt, und zwar hält er die braune Sorte für die beste, gab aber doch Kindern lieber den leichter zu nehmenden Hellthran.

3) *Gegen Scrophulosis* wurde der Thran besonders von Schütte empfohlen, sodann von Dr. Gumpert und Professor Lüders in Kiel, der ihn besonders in Fällen von Paedarthrocace nützlich fand; doch musste das Mittel anhaltend fortgebraucht werden.

Docter Hankel empfiehlt ihn gegen *Lungentuberkeln*, und zwar die hellgelbe Sorte. Erwachsene lässt er täglich zwei oder mehrere Esslöffel voll nehmen, bis ein oder anderthalb Pfund verbraucht ist, und gestattet hinter jeder Gabe ein Stück Zucker mit einigen Tropfen Zimmttinktur. Wirkt das Mittel zu sehr auf Stuhl und Schweiss, so wird etwas Tinctura Opii zugesetzt. Verträgt der Magen den Thran nicht, so sind Klistiere nach Katzenberger zu versuchen. Kindern ist er meistens nicht zuwider, wäre es ja, so könne man ihn als Emulsion mit Oelzucker geben. Bei Auftreibungen der Gekrösedrüsen und bei Leberverhärtungen könne man ihn auch äusserlich als Liniment mit Vortheil anwenden, und setze man einige Tropfen von einem ätherischen Oele zu, so sey der widrige Geruch kaum merklich. Die mit ätzendem Natron und Oleum jecoris Aselli bereitete Seife ist zwar nicht so fest wie andere Oelseifen, gibt aber mit passenden Zusätzen eine gute Pillenmasse und möchte in den genannten Krankheiten zuweilen recht brauchbar seyn [1]).

4) *Gegen Lähmungen* sah Dr. Schupmann zu Geseke in Westphalen ausgezeichnete Wirkungen von dem braunen Leberthran, während der weisse diese Wirksamkeit bei weitem nicht hatte. Auch Reder glaubt dem durch Feuer be-

1) Medicin. Zeitung des Vereins für Heilkunde in Preussen 1833. No. 49. Schmitt Jahrbücher der in- und ausländischen Medicin No. 2. S. 167.

reiteten Thran als Medikament den Vorzug einräumen zu müssen.

5) *Gegen einige chronische Augenkrankheiten.* Herr von Ammon sagt: Mit dem schönsten Erfolge habe ich das Oleum jecosis Aselli zu 2—5 Esslöffel voll täglich dann gebraucht, wenn ich es mit hartnäckiger Entzündung in der Conjunctiva corneae, die sich der pannösen Degeneration näherte, zu thun hatte; es mochte die Ursache scrophulös, rheumatisch, psorisch oder überhaupt dyscrasisch seyn. Kam hierzu noch eine Neigung zu Knochenleiden, z. B. zu Rhachitis, so besserte sich unter dem Gebrauche des genannten Mittels die ganze Constitution und auch das Auge, und war dieses eingetreten, so beschleunigte die örtliche Anwendung von 1 Drachme Opiumtinctur mit 2 Gran Belladonna-Extract die Wiederherstellung. Auf diese Weise, setzt Herr v. Ammon hinzu, habe ich kürzlich ein Individuum geheilt, welches Jahre lang umsonst, selbst bei Meistern unserer Kunst, Hülfe gesucht hatte [1]).

6) *Gegen veraltete Hautkrankheiten*, namentlich gegen Flechten, inveterirte Krätze und die Neigung zu Furunkelbildung empfiehlt den Leberthran Dr. Richter in Wiesbaden. Auch er fand nur den ungereinigten braunen, stark riechenden wirksam, auch sollen täglich wenigstens 6, aber doch nicht mehr als 10 Esslöffel voll genommen werden, weil sonst die Verdauung leide; der Patient müsse ferner das Mittel gehörig lange, oft 6—12 Wochen lang fortnehmen und dabei eine strenge Diät beobachten und vor allem saure Speisen vermeiden. Am häufigsten wurde dabei die Harnsecretion vermehrt, wogegen R. nie eine vermehrte Hautthätigkeit beobachtete.

Derselbe erinnert auch an die *Leberthranseife*, welche, wie er erwartet in Bädern als Wasch- und Einreibungsmittel gegen veraltete Hautübel nützlich seyn würde [2]).

Doctor Guerard in Elberfeld rühmt den Leberthran gegen den *schildförmigen Kopfgrind* (Tinea capitis favosa). Er lässt Morgens und Abends alle kranken Hautstellen damit einreiben und dabei einen Holztrank trinken.

Ausser den früher (a. a. O.) angeführten sind noch folgende Schriften zu bemerken:

1) Zeitschrift für Ophthalmologie. Bd. 1. Heft 3. S. 419.

2) Berliner med. Centralzeitung 1835. No. 42. S. 674.

In dem Berger Leberthran ist nach H. Ober-Medicinalrath Kopp in Hanau auch Jod enthalten. Hufeland Journal. April 1836. S. 115.

CAMILLUS NOVATI Dissertatio de oleo hepatis Aselli. Pavia 1831. 15. S. 8.

FRANCISCUS WEBER: De oleo Jecosis Aselli. Dissertatio inauguralis. Ratisbonae 1831.

G. ADOLPH BEHN: De oleo jecinoris Aselli, praesertim in Coxarthrocace efficacia. Dissertatio. Berolin. 1833.

STEPHANUS VOLKY, Hungarus. De Oleo Gadi Morrhicae Dissert. Pesth 1833. 25. S. 8.

Der Stockfischleberthran, in naturhistorisch-chemisch-pharmaceutischer Hinsicht, besonders aber seine Heilwirkungen in rheumatischen und scrophulösen Krankheitsformen. Vom Dr. FRZ. BREFELD, k. preuss. Physikus des Kreises Hamm. Hamm, SCHULZ'sche Buchhandlung 1835. 164. S. 8. 1 Thlr. 4 gr.

§. 163.

Die Elendsklauen.

Ungulae Alcis.

Ein ganz veraltetes Mittel, auf das in den jüngsten Zeiten Herr VIREY in Paris wieder aufmerksam gemacht hat. CÆSAR soll zuerst davon: als von einem Mittel gegen *Epilepsie* gesprochen haben; im Mittelalter machte man viel Rühmens davon. Es scheint, dass CLAUS MAGNUS, ein alter berühmter Bischoff von Upsala zu dem Glauben daran Veranlassung gab. In seiner Historia de gentibus septentrionalibus. Rom 1555 fol., redet er von den Krämpfen, denen das Elendthier unterworfen ist, und diesen dadurch vorbeuge, indem es den Huf des rechten Fusses in das linke Ohr stecke. Die Ungulae Alcis sollen übrigens stärker und widerlicher riechen, als andere Horn-Arten, wie man dann auch sonst damit räucherte, um epileptische Anfälle damit zu stillen [1]). Das Thier soll ferner nur stark riechende Pflanzen fressen, namentlich in Kanada die Blätter der Anagyris foetida (?). Herr VIREY glaubt, die Ungula Alcis liefere mehr ammoniakhaltige Kohle und Oleum Dippelii als anderes Horn, indem schon bei dem blosen Raspeln der starke thierische Geruch sich entwickle, und darum solle man es nicht aus dem Arzneischatz verbannen [2]).

1) HERRMANN Cynosura Materiae medicae pag. 300.

2) Journal de Pharmac. Mai 1833. BEHRENDS Journalistik. Sept. 1833. S. 263. Pharmaceut. Centralblatt 1833. 2. S. 823.

Dass man *Blut* als ein Mittel gegen Wasserscheu anwandte, ist

§. 164.
Schlangen - Galle.
Bilis Coronellae austriacae.

Dr. Georg v. Marikovsky zu Rosenau in Ungarn, Physicus des Gomorer Comitats, empfiehlt die Galle der Coronella austriaca als ein Mittel gegen *Epilepsie*, dessen Nützlichkeit er durch Mittheilung einiger Krankengeschichten darzuthun sucht. Er erfuhr das Mittel von einem Ziegelbrenner, der seinen epileptischen Sohn auf den Rath eines Bettlers damit geheilt hatte. Man muss im Frühjahre die Galle von der Schlange nehmen und nüchtern einen Löffel voll mit Branntwein reichen. Eine genaue Beschreibung der Coronella austriaca findet man in folgender Schrift:

J. N. Laurenti: Specimen medicum, exhibens synopsin Reptilium emendatam cum experimentis circa venena et autidota reptilium austriacorum. Viennae 1768. S. 184.

Nach dem Gebrauche pflegt sich ein gelinder Schweiss über den ganzen Körper zu verbreiten [1].

§. 165.
Die gemeine Schabe.
Blatta orientalis.

Schon Dioscorides gedenkt ihrer unter den Arzneimitteln. In den jüngsten Zeiten berichtete Webster, ein Infusum Blattae orientalis sey nach Owen's Versicherung ein sehr kräftiges Antispasmodicum und sey von Dr. Birnie mit Nutzen gegen Tetanus angewendet worden. Auf Bermuda braucht man es gegen Keuchhusten [2].

Diese krampfwidrigen Eigenschaften der Schabe kannte das Alterthum schon genau. Wörtlich sagt Plinius [3]: At hercule Diodorus et in morbo regio, et orthopnoicis se id (blattae genus) dedisse tradit cum resina et melle. Tantum potestatis habet ea ars pro medicamento dandi, quicquid velit.

schon früher angeführt worden, man sehe hierüber noch Krügelstein in den Altenburg. medicin. Annalen Nov. 1828. S. 1141.

1) Hufeland Journal Octob. 1831. S. 56. u. d. f.

2) Pharm. Centralblatt 1835. 2. S. 508.

3) Histor. natur. lib. XXIX. Cap. VI.

§. 166.

Asiatische Canthariden.

Cantharides asiaticae.

Es sind deren in neueren Zeiten zwei Sorten bekannt und zum Theil auch im Handel verbreitet worden, nämlich:

1) *Dunkelblaue Canthariden* aus Ostindien, deren bereits früher gedacht worden ist. (Neue Entdeckungen S. 64)

2) *Schwarze Canthariden aus Java*, sie sind in den Systemen der Entomologen bis jetzt nicht beschrieben worden. Waitz beschreibt sie folgendermassen: Es sind Käfer, so lang wie Maikäfer, aber nicht so dick, von einem scharfen animalischen Geruch. Ihre Fühlhörner sind schwarz, articulirt, und endigen sich kolbenförmig; Kopf, Brust und Rückenschild sind glänzend schwarz; die Flügeldecken steif, mit zwei goldgelben durchscheinenden Binden, und einem durchscheinenden goldgelben runden Flecken.

Sie sind weit schärfer als die gewöhnlichen Canthariden der deutschen Apotheken und ziehen auch in weit kürzerer Zeit Blasen, als diese.

Anhang.

Zu den pharmakologischen Curiositäten gehört die Anwendung der *Menschenknochen* als Arzneimittel [1]) und das Setzen *lebender Kröten* auf den Unterleib als ein Mittel gegen *Wassersucht*. Die Gebrauchsart selbst ist übrigens nicht neu, wie man sie dann ehedem gegen hartnäckigen Magenschmerz und manche andere Leiden auf gleiche Weise in Gebrauch zog. Die neuere Thatsache ist aber folgende, so wie sie Dr. Protecca berichtet: Ein Mann, 60 Jahre alt, an allgemeiner Haut- und Bauchwassersucht leidend, der schon viele Mittel ohne Erfolg angewendet hatte, liess sich auf den Rath eines Bekannten auf den blosen Leib und die Beine 36 kleine Kröten setzen, man liess sie 72 Stunden lang liegen und vertauschte sie nur von Zeit zu Zeit mit andern; nachdem sie entfernt waren, wurden starke Frictionen von den Extremitäten gegen den Unterleib hin vorgenommen. Nach der ersten sehr unruhigen Nacht folgten reichliche Stuhl- und Urinausleerungen. Nach 3 Tagen

1) Westrell in der Salzburger med. Zeitung 1834. III. 361.

2) Man sehe Merat et Lens Dict. Vol. 5. S. 13.

fühlte sich der Kranke sehr erleichtert, so dass er das Mittel fortsetzte und nach wenigen Tagen schon völlig geheilt war.

Die Kröten hatten ihm einen ungeheuern Kitzel und einen Schauder verursacht, namentlich wenn sie sich fortbewegten. Allgemeines Zittern, Horripilation, spastische Contraction der Bauchmuskeln und klonische Krämpfe des ganzen Körpers, wie bei elektrischen Schlägen, wechselten miteinander ab [1].

In dieselbe Categorie ist wohl vorerst auch die Anwendung des Kuhmistes als ein Mittel gegen die schwarze Blatter zu zählen [2].

FÜNFTER ABSCHNITT.

Blausäure und blausäurehaltige Präparate.

Im Pflanzenreiche kommt die Blausäure vorzugsweise in der Familie der Rosaceen vor, zumal in der Gruppe der Amygdaleen und Pomaceen; sie ist an kein einzelnes Organ gebunden, denn man fand sie in der Wurzel wie in der Rinde, in den Blättern, Blumen und Saamen der Gewächse, doch ist sie allerdings in einzelnen Arten vorzugsweise in dem einen oder dem andern dieser Theile anzutreffen.

Ferdinand Stockmann in Langensalza fand die Blausäure in den Quittensaamen, auch glaubt derselbe, dass sie in denen der Aepfel vorhanden sey, da deren Bitterkeit so genau mit jener der bittern Mandeln übereinstimme [3]. Kastner fand reichlich Blausäure in den Blumen und Blumenknospen der Sorbus aucuparia, das davon destillirte Wasser riecht wie Aqua Amygdalarum [4]. Grossmann fand sie auch in der Wurzel dieses Baumes und Gerber will sie in der Rinde von Rhamnus Frangula angetroffen haben.

Sind die Pflanzentheile wasserleer, so ist diese Säure, wenn auch gleich ihre Elemente vorhanden sind, doch nicht fertig gebildet [5], wie dies insbesondere von den bittern

1) Berliner med. Zeitung 1835. No. 34. S. 551.

2) Daselbst S. 117.

3) Trommsdorff neues Journal. Bd. 14. St. 1. S. 240.

4) Kastner Archiv. Bd 12. Heft 2. S. 215.

5) Nach Sérullas u. Thenard. Man sehe Behrends u. Moldenhauer neues Journal. Bd. 3. S. 259.

Mandeln gilt; gewöhnlich findet sie sich in Verbindung mit ätherischem Oele. —

Ueber das Verhalten der von Blausäure befreiten ätherischen Oele, namentlich in Beziehung auf ORFILA's neueste desfallsige Untersuchungen, schrieb Professor GÖPPERT in Breslau. Er zeigt, dass die von ihrem Gehalte an Blausäure befreiten ätherischen Oele (z. B. der bittern Mandeln) keine giftigen Eigenschaften besitzen, sondern in ihrer Wirkung auf den thierischen Körper den übrigen ätherischen Oelen ganz gleich zu achten sind. Es scheint ihm höchst wichtig, Getränke, die mit blausäurehaltigen Vegetabilien bereitet werden, wie manche Liqueure, Persico, Kirschenwasser u. s. w. für die Gesundheit gefahrlos zu bereiten, dadurch, dass man auf ein Pfund Pfirsichkerne oder mehrere Pfunde Kirschenkerne bei der Destillation eine Drachme Pottasche zusetzt, wodurch das Destillat aller Blausäure beraubt wird, ohne dadurch an Geschmack oder Geruch eine Veränderung zu erleiden [1]).

Ueber den Blausäuregehalt der natürlichen und künstlichen blausäurehaltigen Flüssigkeiten schrieb ADOLPH DUFLOS; er hält die Aqua destillata Amygdalarum amararum für eine gesättigte Auflösung des blausäurehaltigen ätherischen Oels in Wasser, worin nur so viel Blausäure enthalten sey, als dem aufgelösten Oele zukomme. Anders verhalte es sich jedoch, wenn zu den Mandeln vor der Destillation Weingeist gesetzt werde, wegen der grösseren Löslichkeit in demselben. Aqua Lauro-Cerasi bleibt sich, seinen Beobachtungen zufolge, am wenigsten gleich; gewöhnlich sey es nicht mit blausäurehaltigem Oele gesättigt. — Cortex et folia Pruni Padi liefern stark mit Blausäure geschwängerte Destillate; die Rinde ist im März stärker als im Mai und Juni, die Blätter gleich vor und nach dem Blühen, die Blumen liefern ein angenehm riechendes Wasser, ohne Spur von ätherischem Oele. In den Blättern und der Rinde des Prunus Mahaleb fand er mittelst der Eisenprobe keine Spur von Blausäure [2]).

Prof. ZENNECK in Stuttgart bemerkte einen Blausäuregeruch auch bei Sambucus nigra, Polemonium caeruleum, Philadelphus coronarius u. s. w. Nach EHRENBERG's von

1) RUST Magazin. Bd. 32. Heft 3. S. 494—507.

2) KASTNER Archiv. Bd. 14. Heft 1. S. 88 — 126.

Bley bestätigter Beobachtung verbreitet auch eine Auflösung von essigsaurem Kali in Zimmtwasser einen auffallenden Geruch nach Blausäure. Brandes bemerkte, dass Ol. Cassiae Cinnamomi, mit ätzender Kalilauge behandelt, einen äusserst penetranten, den Kopf einnehmenden, blausäureähnlichen Geruch verbreitet habe [1]).

§. 167.

Medicinische Blausäure.

Acidum borussicum medicinale.

Die ganz reine Blausäure kann nicht wohl als Arzneimittel benutzt werden; zum medicinischen Gebrauche wird sie aber nach ganz verschiedenen Vorschriften dargestellt, worauf schon früher aufmerksam gemacht worden ist [2]); in den jüngsten Zeiten haben sich mit diesem wichtigen Gegenstande die Herren Henry in Paris [3]), Thomas Clark [4]), Richard Laming in London [5]) beschäftigt. Am zweckmässigsten dürfte wohl jene Vorschrift seyn, welche Geiger in der Pharmacopoea universalis (pag. 15 u. d. f.) mittheilt.

Es ist eine wasserklare, durchdringend stark nach bittern Mandeln riechende Flüssigkeit, die in der Wärme sich gänzlich verflüchtigt, und auch lange gut verstopft an einem kalten dunkeln Orte aufbewahrt nicht getrübt wird; Schwefelwasserstoffwasser darf darin keine Veränderung hervorbringen, und mit destillirtem Wasser verdünnt, darf eine Barytlösung keine Trübung veranlassen. Robiquet schlägt zum medicinischen Gebrauche eine wasserleere (Acidum borussicum anydrum) vor, die mit ihrem gleichen Gewichte Wasser verdünnt werden soll.

Apotheker Schütz in St. Goar schrieb über die verschiedenen Arten die Blausäure zweckmässig aufzubewahren; wenn sie gelblich geworden ist, soll man sie über calcinirten schwefelsauren Zink rectificiren [6]). Apotheker Sartorius in Lam-

1) Pharmaceut. Centralblatt 1832. S. 235.

2) Neue Entdeckungen. S. 446 u. d. f.

3) Note sur l'acide hydrocyanique medicinal, par M. Henry fils. Journal de Pharm. Juin 1831. p. 315.

4) Procédé pour préparer l'acide prussique médicinale. Journal de Chim. med. Sept. 1831. p. 544.

5) Pharm. Centralblatt 1833. 2. S. 796.

6) Kastner Archiv. Bd. 12. Heft 2. S. 235.

spring fand die nach der Brandes-Schrader'schen Methode bereitete Blausäure nach einem Jahre noch wirksamer, als die kürzlich erst nach der Methode von Vauquelin dargestellte [1]; überhaupt sind die Angaben über die Haltbarkeit oder das Verderbniss der Blausäure nichts weniger als mit einander übereinstimmend. Dergleichen Widersprüche haben denn auch zur Folge gehabt, dass manche Aerzte die medicinische Blausäure gar nicht mehr gebrauchen wollten, sondern sich lieber der blausäurehaltigen Wässer bedienten, allein Professor Lüders ist der Meinung, dass die Wirkung der ersten durchaus nicht gleich sey mit der der Aqua Lauro-Cerasi oder der Aqua Amygdalarum amararum, welche Ansicht Doctor von dem Busch zu Bremen, nach vielen mit diesen Mitteln gemachten Erfahrungen, vollkommen theilt [2].

Eine sehr interessante, aber nicht wohl eines zureichenden Auszuges fähige Abhandlung über die Wirkungsart der Blausäure bei gesunden und kranken Menschen, lierferte M. Sandras; er macht besonders auf die Veränderlichkeit und die Gefährlichkeit der Wirkungen dieses Mittels aufmerksam, und warnt mehr vor dessen Gebrauch als dass er dazu aufmuntern sollte [3]. Professor G. A. Richter theilt im Ganzen ebenfalls diese Ansicht; in früheren Zeiten versuchte er die Blausäure häufig, ist aber von ihrer Anwendung gänzlich zurückgekommen; er hat die Ueberzeugung gewonnen, dass der Blausäure auch eine permanente und dadurch bei anhaltendem Gebrauche, selbst in sehr kleinen Gaben, zuweilen selbst wohl sehr plötzlich, nachtheilig werdende Wirkung beiwohnt. Er sah namentlich bei solchem anhaltenden Gebrauche, wenn auch keine Vermehrung der Gabe statt fand, plötzlich dauernde grosse Abspannung und Mattigkeit, eine Neigung zu Convulsionen, Congestionen mit Kopfweh nebst Verminderung des Sehvermögens eintreten; wie denn auch Sachs meine, dass viel öfter Vergiftungen durch zu kleine als durch zu grosse Gaben der Blausäure bewirkt würden.

1) Pharm. Zeitung. 4r Jahrg. S. 181.

2) Salzburger med. Zeitung 1827. 4. S. 205.

3) Mémoire sur l'action de l'acide hydrocyanique sur l'homme sain et sur l'homme malade. Gazette de Santé 15. Dec. 1829. Journal général de Medecine. Mars 1830. p. 289—329. Froriep Notizen. Bd. 27. S. 157. No. 582.

Endlich macht Richter noch darauf aufmerksam. Die Unsicherheit der Präparate sey ausserordentlich gross, nicht allein nach den einzelnen Bereitungsarten, ihrer Aufbewahrungsweise, ihrem Alter und andern noch nicht bekannten Verhältnissen, da eine nach der nämlichen Vorschrift mit der grössten Vorsicht bereitete Blausäure nicht immer von gleicher Stärke zu seyn scheine.

Vorzugsweise hat man die Blausäure in mehreren *Brustkrankheiten* angewendet, in welcher Hinsicht denn auch wieder mehrere neuere Erfahrungen beizubringen sind. — Kreisphysicus Dr. Muhrbeck rühmt das Mittel als specifisch in dem *convulsiven Zeitraume des Keuchhustens*. Er gab sie in einer Mischung aus Altheesyrup mit irgend einem destillirten Wasser zu gleichen Theilen, wozu nach Verhältniss des Alters 1/4 bis 1 Tropfen Acidum borussicum nach der preussischen Pharmakopöe bereitet zugesetzt, und alle anderhalb bis zwei Stunden je nach dem Alter ein halber Theelöffel bis ein halber Esslöffel voll genommen wurde. Brach der Kranke bei jedem Paroxismus, so liess er etwas Aqua Menthae piperitae beimischen. Mit diesem Mittel wurde das Uebel in äusserst kurzer Zeit gehoben [1]).

Dr. Atlee in Philadelphia empfiehlt ebenfalls die Blausäure gegen Keuchhusten: er gibt sie mit einem Syrup gemischt Kindern von 3—6 Jahren zu 4 Tropfen in einer Unze Flüssigkeit, wovon 1 Theelöffel voll zweimal des Tags gegeben wird [2]). Dr. Elwert rühmte früher die Blausäure gegen Stickhusten, spätere Erfahrungen belehrten ihn indess, dass die gute Wirkung des Mittels wohl blos dem milden Charakter der Krankheit zuzuschreiben gewesen sey, da es in einer späteren Stickhusten-Epidemie gar keinen bemerkbaren Dienst leistete [3]). Auch Oberhofrath Kopp in Hanau fand die Wirksamkeit der Blausäure gegen Keuchhusten nicht bestätigt [4]).

1) Rust Magazin. Bd. 29. Heft 1. S. 59.

2) Observations on the Use of the Hydrocyanic or Prussic-Acid in Pertussis or Hooping-Cough. By Edwin P. Atlee etc. American medical Journal No. XIX. May 1832. p. 128. Altenburger medicin. Zeitung 1833. S. 475.

3) Man sehe dessen Medicinische Beobachtungen. Hildesheim 18.7. Allgem. med. Annalen. Sept. 1829. S. 1246.

4) Salzburger med. Zeitung 1831. Bd. 2. S. 14.

G. Hayward in Boston rühmt die Blausäure gegen *nervösen Husten*, Keichhusten, Dysmenorrhoe und Hysterie; er bemerkte, dass sie in der Lungenschwindsucht den Husten ausserordentlich mässigt, auch in dem letzten Stadium des Keuchhustens mit Nutzen gegeben wird. Bei hysterischen Beschwerden, wenn die Menstruation dadurch schmerzhaft und unregelmässig wird, zeigte sie sich als das kräftigste Sedativum. Er gibt 1 Theil Säure (Pharmacop. american.), 1 Theil Syrupus de Tolu und 2 Theile Aqua destillata. Kinder unter 2 Jahren mit Keuchhusten bekommen davon täglich zweimal 8 Tropfen bis allmählich 32 Tropfen; nie mehr als täglich zweimal 1½ Tropfen der Blausäure [1]).

Dr. Jæger, Kreisphysicus zu Grevenbrosch, erzählt den Fall eines gefährlichen *Bluthustens* mit Brusteitersack, der durch Blausäure in Verbindung mit der Digitalis purpurea geheilt wurde [2]).

Dr. Ecselt zu Policzka in Böhmen heilte sich selbst von einer chronischen *Haemoptysis* durch die Blausäure in steigender Gabe. Er wendet sie mit Glück bei entzündlichen Leiden der Brustorgane mit gesteigerter Sensibilität nach vorausgegangenen Blutentziehungen an. Sie erregte nie den Kopfschmerz und die Betäubung wie das Opium, eben so wenig Zittern und Herzklopfen wie Hyoscyamus, nie den Reizzustand und Trockenheit des Mundes wie Digitalis. Die Blausäure äussert nach ihm einen unmittelbaren Einfluss auf das Nervensystem, mindert stufenweise die Reizbarkeit, und mässigt zugleich den davon abhängenden schnellen Blutumlauf [3]).

Herr Medicinalrath Schneider in Fulda gab einem 25 Jahre alten Schreinergesellen gegen ein *Lungengeschwür* mit unerträglich stinkendem und häufigem Auswurfe nach fruchtlos angewendeten andern Arzneien zwei Monate lang folgendes Mittel:

1) Aus dem American. Journ. of the medic. Science und Behrends und Moldenhauer: Neueste medic. chirurg. Journalistik des Auslandes. Jan. 1830. S. 69.

2) Graefe und Walther Journal für Chirurgie. Bd. 12. Heft 3. S. 477.

3) Medicin. Jahrb. des k. k. östreich. Staates. Neue Folge. Bd. 5. S. 140 u. d. f.

Rp. Acid. hydrocyanic. Trommsdorffii gutt. duas.
Spirit. Salis dulc. Unc. unam.

M. d. S. Alle 2 Stunden 20 Tropfen in einem Löffel voll Wasser zu nehmen.

Nach und nach wurde bis zu 30 und endlich bis zu 40 Tropfen gestiegen.

Alle 4—5 Tage verspürte der Kranke auf den Gebrauch dieser Arznei eine allgemeine Mattigkeit, und wenn sie fortgesetzt wurde einen Schwindel, was sonst der Fall nicht war, weshalb sie manchmal 1—2 Tage ausgesetzt werden musste. Dabei trank er gewöhnlichen Brustthee. Der höchst abgemagerte Kranke wurde später wieder stark und blühend [1]). Professor Richter in Königsberg versuchte die Blausäure häufig in den verschiedenen Arten der Lungensucht, aber stets ohne allen Nutzen. Selbst bei plötzlich eintretenden flüchtigen Stichen, Brustschmerzen, heftigem Husten, subinflammatorischen Zuständen, leistete sie nicht einmal palliative Hülfe [2]).

M. Ryan erzählt einen Fall von bedeutenden *Athmungsbeschwerden*, die durch die Blausäure glücklich gehoben wurden [3]).

Gegen verschiedene *Krankheiten des Unterleibes* haben besonders englische Aerzte die Blausäure mit dem besten Erfolge angewendet. Bei Krankheiten des Magens rühmt sie vorzugsweise Doctor F. Badley. In tabellarischer Form theilt derselbe seine Erfahrungen mit, woraus man den Namen, das Alter der Patienten, die Dauer der Krankheit, die Symptome derselben, die Dauer des Gebrauchs des Mittels und den Erfolg ersieht, der in den meisten Fällen ganz besonders günstig war. Die Kranken litten an heftigem Erbrechen oder an hartnäckiger Dyspepsie, an Pyrosis und ähnlichen Beschwerden. Die Blausäure wurde nicht über drei Tropfen (three minims) dreimal des Tags mit Aqua Menthae gegeben [4]). Auch Richter, der, wie wir gesehen haben, eben kein Lobredner der Blausäure ist, heilte damit sehr rasch und dauernd ein *chronisches Erbrechen*, das

1) Heidelberger klin. Annalen. Bd. 7. Heft 3. S. 492.

2) Arzneimittellehre. Supplement S. 263.

3) Gerson und Julius Magazin. Mai u. Juni 1829. S. 552.

4) Cases illustrative of the virtues of Prussic Acid in Stomach Complaints by F. Bodley. London medical Repository. April 1828. pag. 320. —

schon 2 Jahre gedauert hatte, bei einem 15jährigen Mädchen, dessen Uebel von einer krankhaften Empfindlichkeit der Magennerven abzuhängen schien. —

Dr. Haynes zu Canterbury gebrauchte Blausäure-Einspritzungen bei *Gonorrhoe*, um Hernia humoralis zu verhüten; es wurde 1 Drachme auf zwei Unzen Wasser genommen und täglich 5—6mal eine Spritze voll angewendet [1].

Eine Heilung des *Gebärmutterkrebses* durch Injectionen mit Blausäure hat die Societas medico fisica di Firenze bekannt gemacht [2].

An Beispielen von *Vergiftung* durch Blausäure fehlt es auch in der neuesten Zeit nicht. — Der Arzt in Bicétre, Herr Fierus, sah gute Wirkungen von der Blausäure gegen Epilepsie, und brauchte gewöhnlich den Syrup nach der Vorschrift von Magendie. Da in dem Hospitale das Mittel nicht vorhanden war, um es Epileptischen geben zu können, so wurde es aus der Pharmacie centrale geholt und 14 an Fallsucht Leidende von 15—30 Jahren sollten jede eine halbe Unze des Syrups auf einmal nehmen und zwar mit 4 Unzen Decoctum radicis Graminis verdünnt. Der Krankenwärter hatte es schon sieben Kranken gegeben, und wollte so fortfahren, als man ihm sagte, dass einer dieser Kranken sich sehr übel befinde. Er ging also zurück; der erste Kranke war schon todt, der zweite am Verscheiden, der dritte fing an Zeichen von Vergiftung zu geben und nach 15—20 Minuten waren sieben Kranke gestorben!!

Der ganze Fehler war, dass hier der Syrup nach dem Codex gallicus bereitet worden war, während dies in den Pariser Apotheken nicht geschieht [3].

Ein Pharmaceut hatte in einem Glasfläschgen Blausäure, die etwa vor drei Monaten bereitet war. Da er sie für verdorben hielt, wollte er das Gefäss reinigen, eröffnete es, und suchte sich durch Riechen von dem Zustande der Säure zu überzeugen. Augenblicklich fiel er hin und blieb eine halbe Stunde lang vollkommen leblos. Allmählich fing er wieder an zu athmen und bekam erst alle Sinne wieder,

1) Froriep Notizen. Bd. 24. S. 239.

2) Daselbst Bd. 22. S. 255.

3) Note sur l'empoisonnement de sept malades par l'acide hydrocyanique, et remarques sur les préparations cyaniques, par A. M. Gendrin. Journal général de Médecine. Juin 1828. p. 367 — 379.

nachdem er viele Reizmittel, besonders Kaffee, zu sich genommen hatte. Er nahm während des Tages 18 Unzen Kaffee zu sich und in Folge dieser grossen Menge entstand eine Gastro-Enteritis, worauf nach einigen Tagen eine Peritonitis folgte, die nur erst einem entzündungswidrigen, erweichenden, mildernden Verfahren wich [1].

Als das vorzüglichste Antidotum bei Vergiftungen durch Blausäure muss man noch immer das *flüchtige Laugensalz* anerkennen; mit Nutzen gebraucht aber auch E. F. Gustav Herbst: *Begiessungen mit kaltem Wasser*. Versuche an Hunden zeigten, dass die Wirkungen der Blausäure, selbst wenn sie in Quantitäten, die mehr als hinreichend sind, den Tod hervorzubringen, in den Organismus gebracht wurde, durch die kalten Begiessungen des Kopfes, des Rückens und auch wohl des ganzen Körpers in kurzer Zeit gehoben und für den Organismus unschädlich gemacht werden [2].

Herr Simeon, Apotheker an dem Hospital Saint Louis in Paris, machte die Beobachtung, dass das Einathmen der *Chlordämpfe* und ein schwach chlorhaltiges Wasser ein vortreffliches Mittel ist, die Symptome der Vergiftung durch Blausäure zu heben. Wiederholte Versuche mit diesem Mittel haben die Richtigkeit dieser Angabe bestätigt. Hunde und Katzen, die man mit Blausäure vergiftete, wurden durch Chlor binnen drei viertel Stunden vollständig wieder hergestellt, doch ist hinzuzusetzen, dass man das Chlor eine bis vier Minuten nach Erscheinung der Symptome der Vergiftung schon beibrachte [3]. Mehrere Versuche, um die Richtigkeit dieser Thatsachen darzuthun, stellten auch die Herren Persoz und Nonat an [4].

1) Gazette medicale. Oct. 1831. Behrends Journalistik. Febr. 1832. S. 209.

Auch Magendie erzählt von einer Vergiftung mit Blausäure. Formulaire 8. èdit. pag. 184.

2) Meckel Archiv für Anatonomie und Physiologie. Jahrg. 1828. No. 2. S. 208 — 220. Brandes Archiv. Bd. 27. Heft 3. S. 288.

3) Annales des Sciences d'Observations par Saigly et Raspail. Juin 1829. p. 471. Man sehe auch Journal de Chimie medicale. Nov. 1829. pag. 606.

4) Aus den Annales de Physique et de Chimie bei Behrends u. Moldenhauer Journalistik. Sept. 1830. S. 299. Auch sehe man Bibliothèque universelle. Juillet 1830. p. 327. Man sehe hierüber auch den bestätigenden Bericht vom Prof. Geogeghan in Dublin. Berliner medic. Zeitung 1836. S. 218.

Zu erwähnen sind folgende Schriften:

SAM. LIEBINGER, Berolinens., De acidi hydrocyanici usu interno. Dissertat. inaugural. Berol. 1827.

PETRUS ROSSI, Dissertatio de acido hydrocyanico. Pavia 1831. 24 S. 8.

ALOYSIUS RUSS, Illyrus Lobocensis, Dissertat. inaugural. de Acido hydrocyanico. Vindobon. 1831. 33 S. 8.

ALOYSIUS DE PRETIS, Tridentinus, De acido hydrocyanico Diss. Padua 1832. 16 S. 8.

PETRUS PIPITZ, Carinthus Klagenfurtensis, Diss. med.-pharmacologico de acido hydrocyanico. Vindob. 1833. 25 S. 8.

R. J. ROHLAND, De acidi hydrocyanici natura et vi medica. Dissertatio. Dorpat 1835. 56 S. 8.

§. 168. a.

Blaustoff - Aether.

Aether hydrocyanicus.

Herr PELOUZE ist der Entdecker dieser Flüssigkeit, die in physiologischer Hinsicht der Blausäure verwandt ist, ohne deren so gefährliche Wirksamkeit zu haben, und die deshalb in der Arzneikunde wichtig werden kann.

Es ist ein farbloser Liquor, von sehr starkem und unangenehmem Knoblauchgeruche, in Wasser wenig, dagegen in allen Verhältnissen in Alcohol und Schwefel - Naphta auflöslich; er ist sehr entzündlich und brennt mit blauer Flamme. —

Auf 6 Tropfen dieses Aethers, einem Hunde in den Rachen gebracht, folgte tiefes Einathmen, das Thier fiel auf die Seite unter Zucken der Pfoten und Congestionen nach dem Gehirne. Dieser Zustand dauerte 4 Minuten, nahm dann allmählich ab, und verschwand grossentheils nach Verfluss einer halben Stunde. Sechs andere Tropfen in die Vena jugularis gebracht tödteten das Thier schnell unter ähnlichen Phänomenen, welche die Blausäure veranlasst. Diese Versuche wurden auf verschiedene Art wiederholt, und nun erst wagte man es, auch bei kranken Menschen dieses Mittel anzuwenden. —

Sechs Tropfen mit einem Linctus gummosus vermischt, erhielt ein an Tussis convulsiva leidender Kranke und nahm es mehrere Tage lang mit gutem Erfolge, ohne sich über den starken und widerlichen Geruch des Mittels zu beklagen; wogegen andere Patienten, um eben dieser Ursache

willen, einen unüberwindlichen Widerwillen gegen den Geruch dieser Mischung äusserten.

Uebrigens ist das Mittel in denselben Fällen angezeigt, wie die Blausäure selbst [1]).

§. 168. b.

Cyankalium, blausaures Kali.

Kalium cyanatum, Kali hydrocyanicum seu borussicum.

(Cyanure de potassium.)

Es gibt verschiedene Methoden, dieses Präparat darzustellen, nämlich auf feuchtem und auf trocknem Wege; beide Producte sind aber keineswegs einander vollkommen gleich, worauf besonders Felix Boudet vor Kurzem aufmerksam gemacht hat. Nach seinen Erfahrungen sollte nur das auf trocknem Wege durch Schmelzen (des Cyaneisenkaliums) erhaltene angewendet werden, indem es das einzige sey, dessen man sich mit Sicherheit bedienen könne, und das daher ausschliesslich nur zum medicinischen Gebrauche aufbewahrt werden sollte. —

Wenn man die Retorte zerbricht, in welcher man das Cyaneisenkalium geglüht hat, so findet man eine Masse von Cyaneisenkalium und dem vierfach gekohlten Eisen. Zerbricht man dieselbe mit Vorsicht, so kann man, wie dies Herr Robiquet beobachtet hat, davon eine grosse Menge geschmolzenen Cyankaliums in weissen festen Bruchstücken absondern, welches vollkommen rein ist, und unmittelbar zum medicinischen Gebrauche verwendet werden kann [2]).

Als das geeigneteste Präparat blausäurehaltiger Mittel schlägt Sandras ein *schwarzes Kaliumcyanure* vor, welches ein Gemenge von Kaliumcyanure (45) und Eisenquadricarbure (55) ist. Auf dieses Präparat soll man bei medicinischen Versuchen am sichersten zählen können. Das schwarze Cyanure ist eine poröse, alkalisch schmeckende, geruchlose Masse, in Wasser aufgelöst stösst es einen starken Geruch nach Blausäure aus [3]).

1) Magendie Formul. 8. édit. p. 203 et suiv.

2) Journal de Pharmacie. Sept. 1834. p. 531. Annalen der Pharmacie. Bd. 13. S. 235 u. d. f. Zu vergleichen: Neue Entdeckungen S. 475.

3) Annalen der Pharmacie. Bd. 5. S. 363.

Das blausaure Kali wird jetzt in den Pariser Hospitälern mit unzweifelhaftem Erfolge gegen *Gesichtsschmerz*, Migraine und hartnäckigen Kopfschmerz in der einfachen Form angewendet, dass man auf die schmerzhafte Stelle Compressen legt, welche mit einer Auflösung von blausaurem Kali in destillirtem Wasser (4 Gran des Salzes auf eine Unze Wasser) getränkt sind. Die Herren Recamier und Trousseau machen besonders Gebrauch von diesem Mittel[1]).

Herr Lombard in Genf wendete gleichfalls das blausaure Kali mit Erfolg gegen *Nevralgien des Gesichts* und anderer Theile an, so wie in einigen Fällen von Rheumatismus. Er brauchte das Mittel in Frictionen, und zwar entweder in Lösung mit destillirtem Wasser, oder als Salbe mit einem Fette. Er lässt 1 — 4 Gran in einer Unze destillirtem Wasser lösen. Da es gut ist, dass das Mittel langsam absorbirt werde, um keine üble Zufälle zu erregen, so lässt er bei Frictionen in die Glieder 1—2 Gran, für das Gesicht aber 4 Gran nehmen. In dieser Gabe macht es zwar Schwindel und Benommenheit des Kopfes (éblouissemens), aber diese Zufälle sind vorübergehend. — Einer Unze Fett mischt er 2 — 4 Gran Cyankalium bei; der Nachlass des Schmerzens erfolgt gewöhnlich innerhalb 1—2 Minuten; mit destillirtem Wasser ist die Wirkung schneller, ja augenblicklich; doch wird das blausaure Kali zersetzt, wenn das Wasser salzhaltig ist. Hauptsächlich nützlich war das Mittel bei nicht entzündlichem Gesichtsschmerz.

Herr Lombard schreibt dem Dr. Buttigny den ersten Gebrauch dieses Mittels zu und glaubt, dass er, so wie seine Collegen in Genf, die ihm einige glückliche Heilungen davon mittheilten, die ersten praktischen Aerzte wären, die es in mehreren Fällen angewendet hätten; indessen reclamirt Herr Boulay die Priorität für die Herren Robinet und Villerme, und Herr Bally behauptet, mit diesem Medicamente wenigstens 300 verschiedene Kranken behandelt zu haben[2]).

Ein anderer Arzt gebrauchte das Cyankalium gegen eine hartnäckige *Nevralgia lumbalis* in Klistieren, der Kranke war ein Gärtner, der bereits 35 Tage an den heftigsten Schmerzen litt, die keinem angewendeten Mittel weichen

1) Froriep Notizen. Bd. 32. S. 48.

2) Bulletin des Sc. medicales. Nov. 1831. p. 198. Froriep Notizen. Bd. 31. S. 204. Bd. 36. S. 176. Magazin für Pharm. Bd. 36. S. 98.

wollten; auf jedes Klistier wurden 6 bis allmählich 24 Gran Cyankalium genommen, bei welchen grossen Gaben die Schmerzen fast augenblicklich nachliessen. Später hatte der Kranke einen Rückfall, aber auch jetzt wurde das furchtbare Uebel abermals durch das nämliche Mittel beseitigt [1]).

Dr. Bally wendete, wie bereits oben erinnert wurde, das Cyankalium vielfältig an, er gab es auch innerlich zu 1 — 1½ Gran des Tags, allein er fand die Wirkungen desselben weder beständig noch heilsam, und meint überhaupt, dass es ein Medicament von geringer Bedeutung wäre [2]).

Der Apotheker Espagne zu Montpellier bemerkte bei der Bereitung einer Pillenmasse aus Cyankalium mit Extr. Aconit. und Cicutae nebst etwas Digitalis u. s. w., dass bei der Zusammenmischung dieser Substanzen eine Zersetzung vorgehe, und dass insbesondere durch die Vermengung des Cyankaliums mit Extracten sich blausaures Gas entwickelt [3]).

§. 169.

Einfach Cyan-Eisenkalium oder Kaliumeisencyanür.

Kalium ferro-cyanatum, Kali ferro-hydrocyanicum.

(Ferro cyanate de potasse.)

Man hat auch dieses Salz blausaures Kali genannt; doch darf es keineswegs mit dem vorigen verwechselt werden. Man erhält das einfache Cyan-Eisenkalium durch Behandlung des Berlinerblau oder Pariserblau mit Aetzkalilauge.

Es kristallisirt in gelben, durchscheinenden, niedrigen, meistens tafelartigen, geraden, quadratischen Säulen mit abgestumpften Endkanten und Ecken, hat einen bitterlich süssen, etwas herben, schwach salzigen Geschmack und ist luftbeständig. In 4 Theilen kaltem und 2 Theilen heissem Wasser ist es löslich, unlöslich in Weingeist [4]),

Die nachtheilige Wirkung dieses Salzes auf Thiere erprobten die Herren Gazan, Coullon u. s. w. Dr. Mæneven in Neu-York will beobachtet haben, dass es den Verdauungs-

1) Aus der Gazette medicale in den Annalen der Pharmacie. Bd. 13. S. 111.

2) Nouv. Bibl. med. 1828. III. 462. Merat et Lens Dict. II. 553.

3) Journal de Pharm du midi. 1833. p. 251. Pharm. Centralblatt 1834. S. 447.

4) Geiger Handbuch der Pharmacie. 4te Aufl. S. 574.

kräften widersteht, und in dem Chylus, in dem Blute, so wie in verschiedenen Absonderungen wieder erkannt werden kann; indessen die Thatsache, dass Herr Darcet, der aus Unachtsamkeit ein halbes Pfund von der Lösung dieses Salzes verschluckte, und gar keine Unannehmlichkeit darauf fühlte, obgleich er nichts als einige Gläser Wasser darauf trank, beweist, dass es auf den menschlichen Körper keinen grossen Einfluss hat [1]).

Dr. Rau behandelte einen an Steinbeschwerden Leidenden mit gutem Erfolge mit folgendem Mittel:

Rp. Kali zootici Unc. unam.
Aquae Petroselin Unc. sex.
— Lauro-Cerasi Drachm. duas.
M. d. S. Morgens, Nachmittags und Abends einen Esslöffel voll zu nehmen [2]).

Brera bedient sich dieses Präparates zur Bereitung seiner sogenannten *Boli contrastimulantes*, wo es in Verbindung mit Weinsteinsäure und Roob Sambuci in der Absicht gegeben wird, im Magen eine Entwickelung der Blausäure zu veranlassen [3]).

§. 170.

Blausaures Eisenoxyduloxyd.

Ferrum hydrocyanicum oxydo-oxydulatum.

Man kennt dieses Präparat auch unter dem Namen des Pariserblau, im unreinen Zustande als Berlinerblau. Das gehörig bereitete Mittel ist eine lose zusammenhängende, leicht zerreibliche Masse von dunkelblauer Farbe, im Bruche kupferroth, schwerer als Wasser, geschmacklos, in verdünnten Säuren so wie in Wasser unauflöslich. —

Schon früherhin wurde dieses Mittel gegen Epilepsie und *Wechselfieber* empfohlen [4]), und dessen Wirksamkeit, zumal gegen letztere Krankheit, neuerdings mehrfach bestätigt. Hofrath Dr. Hasse zu Güstrow rühmt das blausaure

1) Merat und Lens Dict. II. 532.

2) Graefe und Walther Journal für Chirurgie. Bd. 8. S. 331. Magazin für Pharmacie. Bd. 14. S. 95.

3) Man vergleiche Bischoff: Wissenschaftliche Beiträge zur Arzneimittellehre. S. 575.

4) Neue Entdeckungen. S. 479 u. d. f.

Eisen als China-Surrogat. Er verordnet es in folgender Form:

Rp. Caerul. Parisiens. gran. duodecim — viginti.
Pulveris aromatici seu Piperis albi seu Seminis Sinapeos Unc. dimidiam.
M. f. pulvis divide in duodecim partes.

Während der fieberfreien Zeit wird davon alle 4 Stunden 1 Stück genommen, und im Ganzen 4—6 Stück höchstens verbraucht. In der Regel wird der folgende Anfall so schwach, dass in den nächsten Apyrexien nur jedesmal 3 Stück genommen zu werden brauchen, wo dann der Anfall ausbleibt. Zur Vorsicht müssen am 7., 14. und 21. Tage noch jedesmal 2 Stück genommen werden, und bei solcher Behandlung kehrte nie eine Tertiana zurück [1]).

Nach Dr. Wutzer können gutartige *Quotidian- und Tertianfieber* mit Hinneigung zum nervösen Charakter unter günstigen Umständen durch dieses wohlfeile und bequem zu nehmende Mittel geheilt werden; bei hartnäckigen Wechselfiebern und inflammatorischer Diathesis ist es unwirksam. In einzelnen grossen Gaben gereicht, äussert es seine antifebrile Kraft leichter, als in viele kleine Gaben zertheilt; bei Neigung zu Congestionen des Blutes nach dem Kopfe und der Brust ist es zu meiden [2]).

S. Jacobson theilte ebenfalls seine Erfahrungen über den Nutzen des blausauren Eisens als Mittel gegen Wechselfieber mit. Er gibt es zu 1—2 Drachmen in der fieberfreien Zeit, und lässt dann, nachdem das Fieber ausgeblieben ist, 14 Tage lang alle andern Tage 20—40 Gran gebrauchen. Das Mittel scheint ihm manche Vorzüge vor der China zu haben, und zwar sollen diese darin bestehen: 1) dass man es ohne Nachtheil geben kann, wenn ein entzündlicher Zustand vorhanden ist, da es denselben nicht zu vermehren scheint; 2) bringt das blausaure Eisen, wenn es ohne ärztlichen Rath genommen wird, weit weniger Nachtheil hervor als die China; 3) kann man es in der späteren Periode der nachlassenden Fieber, in welchen die China, weil noch keine reine Intermission vorhanden ist, nicht passen würde, weit eher anwenden als diese; 4) ist es ein sehr passendes Mittel

1) Hufeland Journal. Juni 1828. S. 105 u. d. f.

2) Aus den Abhandlungen der ärztlichen Gesellschaft zu Münster in Heckers literarischen Annalen. Bd. 17. S. 423.

für diejenigen, welche die China nicht vertragen können; und endlich 5) ist es weit wohlfeiler als diese und sollte daher in der Armenpraxis nicht ausser Acht gelassen werden [1]).

Die Hamburger Pharmakopöe führt das Mittel unter dem Namen Ferrum hydrocyanicum an; auch hat man es Ferrum borussicum und Ferrum zooticum genannt.

Dr. Moll zu Arnheim, der es Prussias ferri nennt, empfiehlt es besonders gegen *übermässige Menstruation*, zumal da, wo ein Mittel indicirt ist, das die örtliche Atonie des Uterus hebt und die zugleich allgemein erhöhte Nervenreizbarkeit herabstimmt, er gibt es in Pulverform und lässt 40 Gran mit ½ Unze Zucker in 16 Theile theilen, deren 4 täglich genommen werden. Er verordnet es überhaupt in Fällen von erhöhter Sensibilität mit verminderter Reaction, bei Magenkrämpfen, Verdauungsbeschwerden, Neigung zum Brechen, Blähungen, abwechselndem Durchfall und Erbrechen u. s. w. Bei Kindern mit scrophulösem Habitus und grosser Torpidität fand er es zu ½ Scrupel ebenfalls sehr nützlich [2]).

Doctor v. Stosch zu Berlin brauchte bei *Scrophulosis* äusserlich das blausaure Eisen mit bestimmtem Nutzen [3]).

§. 171.

Schwefelblausaures Eisenoxyd.

Ferrum sulpho-hydrocyanicum oxydatum.

Theodor v. Grotthuss schlug dieses neue Arzneimittel vor, es wird seiner Angabe nach erhalten, wenn schwefelsaures Eisenoxyd in Weingeist gelöst und mit einer weingeistigen Lösung von schwefelblausaurem Kali zerlegt wird. Der erzeugte Niederschlag von schwefelsaurem Kali wird durch Filtriren getrennt. Die Lösung oder die nun zu gebrauchende Tinktur ist dunkelroth, und je nach der Consistenz mehr oder weniger undurchsichtig.

v. G. empfiehlt dieses Mittel bei Schwäche der Eingeweide des Unterleibs, zumal bei Mangel an Appetit und geschwächter Verdauungskraft; doch sind genauere Nachrich-

1) Aus the American Journal in der Salzburger medicin. Zeitung. März 1832. S. 385.

2) Schmidt Jahrbücher. Bd. 8. Heft 3. S. 138.

3) Casper Wochenschrift 1834. No. 20.

ten über die Wirkungsart des Mittels nicht bekannt geworden [1]).

§. 172.

Cyanzink oder blausaures Zinkoxyd.

Zincum hydrocyanicum, Cyanuretum Zincicum.

Es ist ein blendend weisses, matt silberglänzendes, geschmackloses Pulver, in Weingeist und Wasser unlöslich, leicht löslich in Salzsäure und kaustischem Ammoniak. Starke Säuren entwickeln daraus Blausäure. —

Von der Anwendung dieses Mittels in mehreren chronischen Nervenkrankheiten ist bereits früher Nachricht gegeben worden, doch ist noch manches Neuere hinzuzufügen. Der vorzüglichste Empfehler des blausauren Zinkes ist Dr. Klokow; er gab einer 36jährigen Dame, die nach einem heftigen Schrecken an unwillkührlicher Muskelbewegung litt, dasselbe in der Dosis zu $1/_{10}$ Gran, da mehr nicht ertragen wurde, indem grössere Gaben heftige Kolik, Durchfall und Erbrechen verursachten. Nur allmählich konnte das Mittel bis zu $1/_2$ Gran verstärkt werden, wo es dann die besten Dienste leistete; immerhin müsse aber dabei viel von einem schleimigen Getränke genommen werden [2]).

Einer andern Dame, die ebenfalls an unwillkührlichen Muskelbewegungen, zumal der Extremitäten, litt, wozu sich später noch Brust- und Unterleibskrämpfe gesellten, gab Dr. K. nebst Quassia und Baldrian dasselbe Präparat ganz auf die eben genannte Weise [3]). Einem 18jährigen Mädchen, das an allgemeinen Krämpfen litt, gab er mit dem besten Erfolge folgende Mischung:

Rp. Zinc. hydrocyanici gran. duo
Aq. Chamomill.
Syrup. ejusdem ana Unc. unam.
M. S. Alle Stunde 1 Theelöffel voll zu nehmen [4]).

Stadtphysicus Caspari in Chemnitz empfiehlt das Zincum hydrocyanicum als ein wahres Specificum gegen das *Asthma*

1) Vorschlag zum Versuche eines neuen Heilmittels, der anthrazothionsauren Eisentinktur.
Schweigger Journal. Bd. 29. Heft 4. S. 443 u. d. f.

2) Hufeland Journal. Sept. 1828. S. 131.

3) Daselbst Febr. 1830. S. 123.

4) Daselbst Aug. 1829. S. 115.

thymicum oder *infantile* zur Prüfung. Er gab es zu $^1/_2$ bis 1 Gran 2—3mal täglich, setzte es aber nicht länger als 4—6 Tage fort. Er meint, das Mittel könne nicht blos als Palliativ dienen, sondern wirklich eine radicale Heilung bewirken [1].

Dr. Muhrbeck in Demmin gab das blausaure Zink gegen heftiges periodisches Kopfreissen einem 34 Jahre alten starken Manne anfangs zu $^1/_{12}$ Gran und stieg allmählich bis zu $1^1/_2$ Gran, wo dann der Schmerz sich verloren hatte. Früher wurde der Mann mit mancherlei Mittel, aber ohne Erfolg behandelt [2].

Dr. C. A. L. Koch zu Neuffen rühmt sehr folgendes Collyrium bei scrophulöser und anfangender rheumatischer Augenentzündung, so wie bei catarrhalischer Augenliderentzündung:

Rp. Zinci cyanic. gr. VIII — XX.
Laudan. liquid. Scrupul. un.
Aq. Lauro-Cerasi Unc. un.
— Cerasor. nigr. Unc. tres.

M. Damit befeuchtet man kleine Compressen, die alle Stunde frisch benetzt und über die Augen gelegt werden, worauf denn binnen wenigen Tagen meistens die Lichtscheue sich zu verlieren pflegt [3].

§. 173.

Cyanquecksilber und blausaures Quecksilberoxyd.

Hydrargyrum cyanatum, H. borussicum.

Es bildet weisse an den Kanten durchscheinende oder durchsichtige glänzende vierseitige Säulen, ist luftbeständig nnd hat einen wiederlich metallischen lang anhaltenden etwas an die Blausäure erinnernden Geschmack. In Wasser und Weingeist ist es löslich.

Von dem Gebrauche dieses Mittels gegen Syphilis, Herpes u. s. w., ist bereits die Rede gewesen [4]; doch ist auch hier wieder Verschiedenes nachzutragen. — Prof. Chaussier in Paris hat zuerst das Cyan-Quecksilber bei der Behand-

1) Heidelberger klin. Annalen. Bd. 7. Heft 2. S. 294.
2) Hufeland Journal. Juli 1830. S. 119.
3) Berliner med. Zeitung 1835. No. 17. S. 276.
4) Neue Entdeckungen S. 482.

lung der *syphilitischen Affectionen* angewendet. Er verordnete es zu Einreibungen auf die Fusssohlen oder in die Achselgruben. Dieses Medicament ist indessen ganz von ihm aufgegeben worden, entweder weil es zu energisch wirkte, oder weil es mancherlei Zufälle herbeiführte. — Dagegen soll es nach Herrn Parent folgende Vortheile gewähren: Da das Cyan-Quecksilber im Wasser auflöslicher, als der Sublimat ist, so muss seine Anwendung leichter und folglich seine Wirkung rascher seyn, wovon dann auch Herr Parent sich wirklich durch Erfahrung überzeugt hat. Er ist der Meinung, dass die syphilitischen Symptome bei Anwendung des Cyanquecksilbers weit schneller, als bei dem Gebrauche der andern Quecksilberpräparate verschwinden. Nach lange Zeit hindurch fortgesetztem Gebrauche der cyanhaltigen Präparate hat Herr P. keine Schmerzen im Epigastrium bemerkt, die doch so häufig nach Anwendung des Sublimats vorkommen. — Das Cyan-Quecksilber hat noch einen andern Nutzen vor dem Sublimate voraus, nämlich dass es sich nicht so leicht zersetzt, wie letzterer. Kein Salz, kein Alkali, ja nicht einmal das Aetzkali zersetzen das Cyan-Quecksilber; alle Decocte, welche stickstoffhaltige Bestandtheile, oder einen Gehalt von Gallussäure besitzen, zersetzen die Cyanverbindung nicht, wohl aber den Sublimat, welcher in den Zustand des Protochlorids übergeht. Im Anfang gibt Herr Parent bei syphilitischen Affectionen täglich $\frac{1}{10}$ Gran, dann $\frac{1}{12}$, dann $\frac{1}{8}$ und endlich bis zu $\frac{1}{2}$ Gran. Letztere Gabe übersteigt er in der Regel nicht, obgleich ihm häufig Individuen vorgekommen sind, welche 1 Gran und selbst $1\frac{1}{2}$ Gran Cyan-Quecksilber recht gut vertrugen. Herr P. wendet das Mittel in folgenden Formen an:

Liquor Hydrargyri cyanati.

Rp. Hydrargyr. cyanat. gran. XVIII.
Extract. Buxi Unc. unam et dimid.
— Aconit. Napelli
Salis ammoniaci ana Drachmas tres
Ol. Anisi vel sassafras gutt. XXIV.
Aq. destillat. Unc. XIV.
Alcohol Vini 36° Unc. X.

Die hieraus bereitete Tinctur muss nach dem Filtriren 24 Unzen betragen: die Dosis ist täglich eine halbe bis ganze Unze. Man fängt mit einem Kaffeelöffel voll Morgens und

Abends an, und lässt es in Zuckerwasser oder in einem Decoctum Hordei oder Graminis nehmen. Jede Unze dieser Tinctur enthält $^3/_4$ Gran Cyanquecksilber, $^1/_2$ Drachme Extract. Buxi, Salmiak und Aconit-Extract, von jedem 9 Gran und 1 Tropfen Anis- oder Sassafras-Oel.

Pilulae Hydrargyr. cyanat.:

Rp. Hydrarg. cyan. pulv. Gr. VI.
Opii crudi Gr. XII.
Micae panis Drachm. unam.
Mellis g. d. ut f. pilul. No. 96. Jede enthält $^1/_6$ Gran Mercur und $^1/_8$ Gran Opium; man nimmt anfänglich 4 Stück, 2 des Morgens und Abends. — Sonst können auch Pillen aus den Bestandtheilen des oben angegebenen Liquor bereitet werden.

Noch gedenkt P. einer *Solutio Hydrarg. cyan.*, zu deren Bereitung 6—10 Gran des Präparats in 1 Pfund destillirtem Wasser gelöst werden, ferner ein *Gargarisma*, das aus einem Pfund Decoctum rad. Altheae oder Seminis Lini mit 10 Gran Cyan-Quecksilber besteht, und endlich ein *Unguentum*, das aus 12 Gran Cyan-Quecksilber mit einer Unze Fett sorgfältig zusammen gerieben, bereitet wird [1]).

In dem Charité-Krankenhause zu Berlin wurde das Cyan-Quecksilber einem 33 Jahre alten Officier gegen *hartnäckiges Kopfweh*, wogegen schon mancherlei wirksame Mittel angewendet worden waren, in folgender Form gegeben.

Rp. Hydrargyr-Zootic. grana decem.
Micae panis alb. q. s. ut fiant pilul. No. XX.

Hiervon bekam der Kranke Abends eine Pille, später nahm er deren täglich zwei und zuletzt abermals nur eine im Tage. Nebenbei trank er täglich zwei Schoppen Sassafras-Decoct. Innerhalb 5 Wochen war er geheilt [2]).

§. 174.

Cyangold oder blausaures Goldoxyd.

Aurum cyanatum, hydrocyanicum seu borussicum, Cyanuretum Auri.

Man erhält es durch Niederschlagung einer Lösung von salzsaurem Gold mittelst einem blausauren Kali. Es ist eine

1) Gazette medicale Juillet 1832. Transactions medicales. T. VIII. Juillet. 1832. p. 77. Froriep Notizen Bd. 31. p. 319. Bd. 35. p. 190. Journal de Chim. med. Aout 1832. p. 473. Journal de Pharm. Sept. 1832. p. 514. Annalen der Pharmacie Bd. 5. Heft 3. p. 355.

2) Rust Magazin Bd. 29. Heft 3. p. 464.

pulverige Masse von gelblicher Farbe, die in Wasser und verdünnter Säure unlöslich ist, von kaustischem Salmiakgeist aber gelöst wird, in der Wärme eine gelbe Farbe annimmt, und sich leicht zersetzt.

Dr. Pourche gebraucht dieses Mittel seit kurzer Zeit, und hat sich von der Wirksamkeit desselben vollkommen überzeugt. Er lernte es zuerst durch Dr. Chrestien in Montpellier kennen, der eine Menge günstiger Erfahrungen über das Cyangold gesammelt hat. Das Präparat ist eben so wirksam und weniger reizend als chlorinsaures Gold. Die Art der Anwendung ist fast dieselbe. Man kann es in die Zunge einreiben, oder auch in Form von Pillen und Pastillen nehmen lassen, da es sich nicht, wie das Aurum muriaticum natronatum durch Zusatz von Pflanzen-Extracten zersetzt. Verbunden mit der Daphne Mezereum wirkt es vortrefflich bei *tuberkulöser Schwindsucht*, bei *scrophulösen* Verhärtungen, Geschwülsten und Geschwüren. Zur Heilung eines frischen Falles von Syphilis reichen 4—5 Gran hin; für einen veralteten hat man 10—20 Gran, auch wohl mehr nöthig. In welcher Form man auch das Mittel gebe, stets darf man nicht mit mehr als mit $^1/_{15}$ Gran anfangen, und mehr oder weniger rasch bis zu $^3/_8$ Gran steigen.

Dr. Pourche lässt das Cyangold mit dem feinsten Pulver der rad. Ireos florentinae gemischt, auf der zuvor mit Alcohol gewaschenen und wieder trocken gewordene Zunge einreiben; und zwar 1 Gran Cyangold mit 3 Gran pulv. rad. Irid. florent., auch verordnet er es in Pillen, mit Extr. Mezerei und für Kinder in Form von Pastillen mit Chokolade. Man darf diese Mischung nur kurz vor dem Gebrauche bereiten lassen, da das Cyangold sich bald zersetzt, wie es dann auch in wohl verschlossenen Gläsern selbst vor dem Lichte bewahrt werden muss [1]).

Carron du Villards und Furnari überzeugten sich bei Anwendung des blausauren Goldes zur Zertheilung von Drüsengeschwülsten, dass dasselbe eine augenscheinliche Wirksamkeit zur Hervorrufung des Menstrualflusses besitze, selbst bei Frauen, die längst in die kritische Periode gelangt sind. Sie verordneten 3 Gran in einer Auflösung von

1) Gazette medicale 1833. No. 47. S. 369. Gerson und Julius Magazin 1834 Jun. — Feb. S. 154. Annalen der Pharm. XIII. S. 238. Brandes neues Archiv I, S. 318.

8 Unzen Wasser und gaben davon Morgens und Abends 1 Esslöffel voll. Sie warnen vor Anwendung dieses Mittels bei vorhandener Irritation des Magens [1]).

§. 175.

Kirschlorbeer-Wasser.

Aqua Lauro-Cerasi.

Der Kirschlorbeer (Prunus Lauro-Cerasus L.), am schwarzen Meere wildwachsend, wurde von David Ungnad, einem Gesandten des deutschen Kaisers im Jahre 1546 von Konstantinopel mitgebracht. Mit grosser Mühe brachte man einen einzigen lebenden Sprössling herbei, und von diesem einzigen Sprösslinge sollen alle Kirschlorbeerbäume in den christlichen Ländern abstammen. Der erste Botaniker, der dieses interressante Gewächs an seinem natürlichen Standorte sah, ist Peter Belon, der es in der Gegend von Trapezunt bemerkte und mit dem Namen Lauro-Cerasus belegte [2]). Anfänglich diente der Baum blos zur Zierde, und erst weit später lernte man seine Arzneikräfte kennen.

Der Gebrauch der Aqua Lauro-Cerasi ist eben nicht neu, aber die Ansichten über die Wirkungsart derselben und die zu reichende Dosis sind noch immer sehr verschieden, worüber man sich nicht wundern wird, wenn man weiss, dass die Vorschriften zur Bereitung dieses Wassers in den Pharmakopöen gar sehr von einander abweichen; auch ist gewiss ein grosser Unterschied, ob man das Präparat in Spanien oder Italien bereitete, wo der Lauro-Cerasus im Freien gedeiht, oder in Deutschland, Schweden u. s. w., wo man ihn in den Häusern ziehen muss, anderer Umstände nicht zu gedenken [3]). Das Kirschlorbeerwasser ist um so stärker, je frischer es ist, jemehr es weissmilchig aussieht und aus frischen gehörig ausgewachsenen vollkommen gesunden Blättern dargestellt worden. Nach der Pharmacopoea gallica muss das Wasser filtrirt werden, wodurch das

1) Berliner med. Centralzeitung 1836. p. 77.

2) Ausführlich ist diese Sache erörtet in der Preisschrift des Dr. Carron du Villards.

3) Man sehe auch: Beitrag zur Kenntniss der Hindernisse, welche einer gleichförmigen Bereitung und Anwendung der Aqua Lauro-Cerasi entgegen stehen, von Dr. Haerlin, Oberamtsarzt in Nürtingen. Würtemb. medic. Correspondenzblatt 1833. S. 9.

ätherische Oel abgesondert wird, mit dem doch, wie man weiss, die Blausäure als das hauptsächlich Wirkende verbunden ist. Vielleicht lässt es sich daraus erklären, dass französische Aerzte das Mittel Unzenweise und noch mehr geben konnten, ohne irgend einen Nachtheil davon zu erfahren [1]).

In neueren Zeiten hat man statt des destillirtem Wassers den Gebrauch des *Ol. aethereum Lauro-Cerasi* vorgeschlagen. Dieses ist hellgelb, wird mit der Zeit bräunlich oder auch schön purpurviolett von etwas dicklicher Consistenz, riecht durchdringend nach bitteren Mandeln und Blausäure, und wird auch in Italien unter dem Namen Essence d'amandes amères verkauft. — Zum medicinischen Gebrauche soll man es mit 10—12 Theilen seines Gewichts Mandeln- oder Olivenöl verdünnen, und dieses Gemische in Gaben reichen, die $1/16$ Gran des ätherischen Oeles enthalten. Nach Merat und Lens soll man mit dem ätherischen Kirschlorbeeröl eine *Aqua Lauro-Cerasi extemporanea* bereiten, und zwar so, dass man eine gewisse Zahl Tropfen des Oels mit einer bestimmten Menge destillirtem Wasser vermischt, z. B. einen Tropfen auf die Unze, das man in 4 Gaben von 2 zu 2 Stunden nehmen liesse, wobei aber die Mischung ganz kurz vor dem Einnehmen gut geschüttelt werden muss. Auch schlagen dieselben ein *Elaeosaccharum Lauro-Cerasi* vor, das man auf die gewöhnliche einfache Art, so oft es nöthig ist, bereiten kann, und der in der That von den Aerzten berücksichtigt zu werden verdiente [2]).

Die italienischen Aerzte, zumal die Anhänger des Rasori, benutzen den Kirschlorbeer häufig als Antiphlogisticum oder vielmehr *Contrastimulans*, wie die Herren Bordo, Rasero, Fredi, Castelli u. s. w.; sie gaben das Mittel bei Pneunomieen, Lungenbluten, bei Herz- und Herzbeutelentzündungen, so wie in jedem acuten Reizzustande der grossen Arterienstämme, wie sie sagen, mit grossem Vortheile. Auch äusserlich brauchte man die Aqua Lauro-Cerasi in Bähungen auf Bubonen, Entzündungen, Rothlauf, schmerzhafte Ausschläge, als Flechten, Nesselausschlag, Pemphigus u. s. w. mit dem besten Erfolge. Als Einspritzung zeigte es sich sehr gut gegen schmerzhafte Leiden der Gebärmutter

1) Man vergleiche; Neue Entdeckungen pag. 435.

2) Diction. universel de Mat. med. Vol. 5. p. 157.

und des Mastdarms; auch im acuten Tetanus hat es mit Erfolg gedient. Dr. Paganini in Oleggio wendet es in Bädern und Staubbädern an, die er bagni idrocianici torpenti (schmerzstillende) nennt, und rühmt die grossen Vortheile derselben; auch in Dampfbädern fand er es wirksam gegen ausgeartete eingewurzelte Syphilis, gegen Prurigo, Psoriasis u. s. w. Schon seit Jahren ist in Italien der Kirschlorbeer als Volksmittel, um bei Menschen und Thieren die Milch zu vertreiben, gebraucht worden. Zu diesem Zwecke gibt man die Abkochung der Folia Lauro-Cerasi mit Milch, und braucht eine Abkochung in Wasser zu Waschungen der Brüste [1]).

Dr. Roux hat über die Wirksamkeit der Aqua Lauro-Cerasi in verschiedenen Krankheiten im Bulletin general de Therapeutique III. Tom. 1832 ausführlich gehandelt und die Vorzüge derselben vor der Blausäure hervorgehoben. Bei nervösem und katarrhalischem Husten, bei spasmodischen Affectionen der Lunge und des Herzens, so wie bei rheumatischem und hysterischem Leiden fand er dasselbe sehr wirksam. Er verschreibt es zu 4—6 Drachmen mit 6 Unzen Syrupus gummi arabici. Auch bei Brand, alten und schmerzhaften Wunden und krebsartigen Geschwüren empfiehlt er ein Unguentum Aquae Lauro-Cerasi, das mittelst einer Unze Cerat und einer halben Unze des Wassers bereitet werden soll. Gegen rheumatische und gichtische Schmerzen empfiehlt er zum Einreiben eine Auflösung von einer Drachme Belladonna-Extract in 4 Unzen Kirschlorbeerwasser, wozu noch eine Drachme Schwefeläther gemischt wird [2]).

Bei nervösen Schmerzen, zumal bei solchen Personen, die durch den leisesten Schreck in Convulsionen fallen, rühmt Dr. Sondras eine Mischung aus einer halben Unze Aqua Lauro-Cerasi mit 4 Unzen Aqua florum Tiliae mit einer Unze Syrupus Altheae, wovon alle halbe Stunde 1 Esslöffel voll genommen werden soll [3]).

Nach Pitschaft ist bei *Angina pectoris* die Aqua Lauro-Cerasi das erste Mittel, wie ihm zwanzigjährige Erfahrung bestätigte. Ist das Uebel alt, so gibt er, bei starken, oft wiederkehrenden Anfällen eine Mischung aus 2 Drachmen

1) Behrend's und Moldenhauer October 1830. S. 31—34.
2) Annalen der Pharm. Bd. 11. S. 99.
3) Daselbst Bd. 5. pag. 364.

Aqua Lauro-Cerasi mit 1 Scrupel Tinctura thebaica, wovon alle 2 Stunden 10—15 Tropfen genommen werden [1]).

Unter dem Namen *Elixir anticatarrhale* empfiehlt Hufeland Folgendes:

Rp. Extr. Cardui benedict. Drachm. un.
— Dulcamar. Scrupul. un. Solve in
Aquae foenicul. Unc. una adde
— Lauro-Cerasi Drachm. unam.

Davon werden täglich 4mal 60 Tropfen genommen. Der chronische Husten hartnäckiger Art nach der Influenza, verschwindet nach dem Gebrauche dieses Mittels oft zur Verwunderung schnell; auch ist es nützlich bei anfangendem phthisischem Husten von vernachlässigtem Catarrhe [2]).

Bei *scrophulösen Kindern* von 4—5 Jahren rühmt Dr. Tourtual in Münster besonders folgende Formel:

Rp. Aquae Lauro-Cerasi Drachm. duas.
Vin. antimon. Huxham. Drachm. un.
M. d. s. Alle 3 Stunden 12—15 Tropfen mit Wasser zu geben.

In keiner Form der Scrophulosis war die heilbringende Wirkung dieses Mittels so gross, als in der scrophulösen Lungenschwindsucht des kindlichen Alters. Herr Dr. T. versichert, zwei scrophulöse Kinder, die an allen Symptomen der ausgebildeten Lungensucht litten, und von andern Aerzten als unheilbar betrachtet wurden, durch einen zweimonatlichen Gebrauch der Aqua Lauro-Cerasi mit Extr. Hyoscyami und Cicutae vollkommen hergestellt zu haben [3]).

Gegen den *Tripper* in der Entzündungsperiode bediente sich Dr. Fricke in Hamburg schon seit einer Reihe von Jahren mit Nutzen einer Mischung von 2 Drachmen Tinctura Kalina mit einer halben Unze Aqua Lauro-Cerasi, wovon alle 2 Stunden 35—50 Tropfen mit Haferschleim genommen werden [4]).

Um die Beschwerden, welche sich beim Abgewöhnen der Kinder durch die Ansammlung und Stockung der Milch in den Brüsten zeigen, zu vermindern, schlägt Dr. Ranque folgendes Mittel vor, welches er in der Regel mit gutem Erfolge anwendete:

Rp. Aquae Lauro-Cerasi Unc. duas
Extr. Belladonn. Scrupul. duos
Aetheris sulphuric. Unc. unam.

1) Hufeland Journal Sept. 1832. S. 24.
2) Hufeland Journal. März 1835. S. 121.
3) Hufeland's Bibliothek. Jan. 1830. S. 57.
4) Hecker literar. Annalen. Sept. 1828. S. 63.

Man schüttelt die Flüssigkeit um und reibt sie täglich zweimal in die ganze Brust und Achselhöhle ein, bedeckt erstere mit feinem Flanell, der mit dieser Mischung getränkt ist und fährt so fort, bis die Geschwulst verschwindet, welches meistens am dritten oder vierten Tage der Fall ist [1]).

Ueber den Nutzen der Umschläge von Aqua Lauro-Cerasi gegen *Nevralgien* schrieb Dr. LODOVICO BROGLIÓ DAL PERSICO, Arzt zu Legnaro. Er lässt den leidenden Theil fomentiren mit einer Mischung aus 3 Drachmen Aqua Lauro-Cerasi und 3 Unzen Aqua Citri. Damit wird Baumwollen-Watte getränkt, aufgelegt, und alle zwei Stunden erneuert [2]). Auch CARRON DU VILLARDS rühmt den äussern Gebrauch der Aqua Lauro-Cerasi bei verschiedenen Krankheiten, namentlich bei Entzündung der Weiberbrüste, bei pruritus genitalium der Weiber, bei pruritus scroti et haemorrhoidalis, bei der Desquamation der Blattern, entweder in forma Linimenti mit gleichen Theilen süssen Mandelnöls oder in Bädern (bei Blattern) mit einer Abkochung von Kalbsfüssen [3]).

Das *Ol. aethereum Lauro-Cerasi* brauchte Dr. JANIN äusserlich mit fetten Oelen gemischt gegen die reissenden Schmerzen der *Krebsgeschwüre* in folgender Form:

Rp. Ol. Amygdal. dulc. Unc. un. et dimid.
— essent. Lauro-Cerasi Drachm. dimid.
M.

Davon wird 1 Kaffeelöffel voll viermal des Tags in die leidende Stelle eingerieben.

Bei der Gicht und bei fressenden Flechten bedient er sich noch der nachstehenden Mischung:

Rp. Unguent. rosat. Unc. duas
Ol. essent. Lauro-Cerasi Drachm. un.
M.

Davon wird 2—3mal des Tags etwas auf Leinwand gestrichen und auf die Flechte gelegt [4]).

Hierher gehört noch folgende Schrift:

F. PEDRAZZINI, Dissertatio de Lauro-Ceraso praeside Moretti. Pavia 1835.

1) FRORIEP Notizen. Bd. 24. S. 94. Magazin für Pharmacie. Bd. 27. S. 271.

2) BEHRENDS Journalistik. Juni 1834. S. 60 u. d. f.

3) Bulletin général de Therapeutique. Fevrier 1834. SCHMIDT Jahrbücher. Bd. 2. Heft 2. S. 144.

4) Bulletin des Sciences medicales. Janvier 1829. p. 135.

§. 176.

Bittere Mandeln.

Amygdalae amarae.

Sie sind um ihres Gehaltes an Blausäure willen ein sehr wichtiges und wohl zu beachtendes Medicament geworden[1]; die vorzüglichsten kommen nach Martius aus der Provence, die weniger geschätzten aus der Barbarei, doch seyen sie in ihren Eigenschaften gleich, wenn sie nur frisch sind[2]. Es scheint jedoch ganz und gar nicht gleichgültig, von welcher Mandelsorte die zum officinellen Gebrauche dienenden gesammelt werden, denn namentlich gibt es eine bittere Sorte von Krachmandeln (Amygdalus fragilis var. amara), die bei weitem bitterer, kräftiger und stärker schmeckt, als die gewöhnliche Sorte. Da ferner, wie auch Martius erinnert, die bitteren Mandeln öfters verdorben und gemengt im Handel erscheinen, der Baum aber nur an wenigen wärmeren Orten Deutschlands gezogen zu werden pflegt, und somit für den Bedarf ohne Zufuhr aus der Fremde nicht gesorgt ist, so dürfte es zweckmässig seyn zum medicinischen Gebrauche sich des Saamens von *Amygdalus nana L.* zu bedienen. Dieser schöne Strauch, der in der Kalmückei, um Odessa, besonders aber in Sibirien am Irtisch und der Buchtorma wild wächst[3], lässt sich sehr leicht auch in den kälteren Provinzen Deutschlands ziehen; seine Saamen sind sehr bitter und würden ein Medikament liefern, das man stets frisch und gleichförmig, so wie in der nöthigen Menge, sich verschaffen könnte.

Robiquet und Boutron-Chalard entdeckten 1830 in den bitteren Mandeln eine eigene stickstoffhaltige Substanz, die sie *Amygdalin* nannten, und von der die Bitterkeit dieser Saamen abzuhängen scheint; diese Substanz kristallisirt aus der wässerigen Lösung in ansehnlichen, farblosen, glänzenden Prismen oder perlglänzenden Blättchen; sie ist geruchlos, schmeckt anfangs süsslich, dann anhaltend bitter, wie die bitteren Mandeln selbst. Wiedtmann und Denk haben mit dem Amygdalin an sich selbst und an Thieren Versuche angestellt. Das Resultat war, dass nach mehreren mit klei-

1) Neue Entdeckungen. S. 439.

2) Pharmakognosie. S. 255.

3) Ledebour flora Altaica. Vol. 2. p. 200.

nen Gaben angestellten Versuchen eine Drachme dieser Substanz genommen werden konnte, ohne dass ein bemerkenswerthes Symptom sich einstellte; auch Kaninchen und Hunde empfanden davon gar keinen nachtheiligen Einfluss [1]).

Das *ätherische Oel der bittern Mandeln* ist blassgelblich, zum Theil bräunlich, etwas dickflüssig, fühlt sich fettig an, riecht durchdringend nach Blausäure und schmeckt scharf und bitterlich ätherisch, an den Geschmack der Blausäure selbst erinnernd. Es setzt sich aus ihm bisweilen eine kristallinische Substanz ab, die man *Benzoin* genannt hat [2]).

Statt der bittern Mandeln in Substanz schlägt Professor Kranichfeld in Berlin ein Präparat vor, das er *Farina Amygdalarum amararum* oder auch *Phyllis amara* nennt. Es wird folgendermassen bereitet: Zwölf Unzen sorgfältig gesammelte und aufbewahrte, von ihrer Epidermis befreite bittre Mandeln, werden in einer wohl erhitzten Presse von ihrem fetten Oele befreit, der übrig bleibende Teig wird abermals in einem kleinen Sacke mit Löschpapier umgeben, in einer wohl erhitzten Presse 24 Stunden lang stark zusammengedrückt, und dieser Process mit immer erneuertem Sacke und Löschpapier so oft wiederholt, bis ein wenig dieser Pasta zwischen weissem Fliesspapier mit einem heissen Messer stark zusammen gedrückt, nicht die geringste Spur von Oel zeigt. Die Masse wird nun zu einem feinen Pulver zerrieben, und in einer schwarz gefärbten Flasche an einem kalten und trockenen Orte, wohl verstopft, verwahrt. Die Vorzüge dieses Präparats sind, dass es milder wirkt, und erst im Magen allmählig seine Wirksamkeit äussert, und dass man es in Pulver und Pillen anwenden kann. Die Dosis ist 1—6 Gran 3—4mal täglich für einen Erwachsenen [3]). Herr Prof. K. machte auch mehrere Beobachtungen über die Wirksamkeit dieser Phyllis amara praeparata bekannt;

1) Buchner Repertorium. Bd. 45. S. 423. Annalen der Pharm. Bd. 8. S. 202. Pharm. Centralblatt 1833. 2. S. 758.

2) Nouvelles experiences sur les amandes améres, et sur l'huile volatile qu'elles fournissent, par MM. Robiquet et Boutron. Journal de Chim. med. Juin. 1830. p. 380. Auch sehe man Flashoff über Blausäuregehalt des ätherischen Oels der bittern Mandeln. Brandes Archiv. Bd. 17. S. 75.

3) Hufeland Journal Januar 1828. S. 136.

er gab sie besonders mit gutem Erfolge gegen hartnäckige herpetische Ausschläge [1]).

Die *Aqua Amygdalarum amararum* ist noch immer das beliebteste Präparat aus den bitteren Mandeln, obgleich sie in den Apotheken an Blausäuregehalt sehr verschieden vorkommt, wovon doch vorzugsweise ihre Wirkung abhängt. Sehr verschieden sind auch die Vorschriften zu ihrer Bereitung, so dass man für jetzt noch die Hoffnung aufgeben muss, ein gleichförmig wirkendes Medikament in ihr zu besitzen. Die preussische Pharmakopoe lässt das Wasser aus unausgepressten Mandeln bereiten, während die französischen Chemiker vorschreiben, die vom Oele befreiten Mandelkuchen mit heissem Wasser anzurühren und zu destilliren. Wird aber bei dem Auspressen entweder eine heisse Presse angewendet, oder werden die Mandeln zuvor unter Zusatz von Wasser erwärmt, so geht, wie schon Seime bemerkt hat, ein Theil Blausäure in das fette Oel über [2]). Mit grosser Umsicht hat in den jüngsten Zeiten Professor Geiger diese Sache erörtert. Aus seinen Erfahrungen zieht er besonders folgende Schlüsse:

1) Es kommt sehr viel auf die Behandlungsart der bitteren Mandeln an, ob man bei gleichen Quantitäten ein starkes oder schwaches Destillat erhält. Namentlich ist die Zeit, wie lange die Mandeln mit kaltem Wasser in Berührung bleiben von wesentlichem Einfluss darauf. Denn destillirt man sogleich, besonders wenn die Mandeln mit heissem Wasser angerührt worden sind, so erhält man ein schlechtes Präparat, während man ein sehr gutes erhält, wenn die mit Wasser angerührten Mandeln wenigstens 12 Stunden lang kalt damit in Berührung gelassen wurden.

2) Das Bittermandelwasser verändert sich sehr schnell und sein Blausäuregehalt nimmt ab, besonders wenn es bei der Destillation zu heiss geworden ist, weshalb die Destillation im salzsauren Kalkbade nothwendig wird.

3) Salpetersaures-Silberoxyd-Ammoniak scheidet die Blausäure ganz aus dem Bittermandelwasser; es ist daher zur Bestimmung des Gehaltes an Blausäure ein gutes Rea-

1) Hufeland Journal Nov. 1831. S. 54—74.

2) Allg. Anz. 27. Febr. 1830. S. 723.

gens [1]). Mit Calomel und andern Salzen kann dies Wasser nicht gegeben werden ohne eine Zersetzung zu erleiden

Unter solchen Umständen dürfte es wohl auch ganz zweckmässig seyn, sich des ätherischen Oels zu einer Aqua Amygdalarum amararum extemporanea zu bedienen, oder ein Elaeosaccharum A. amarae zu verordnen.

Dr. Hærlin, Oberamtsarzt zu Nürtingen schlägt vor, Kirschlorbeerwasser aus bittern Mandeln zu machen [2]), und Giovanni Righini will Bittermandelwasser aus Pfirsichkernen bereiten [3]). Beides ist seltsam, denn es ist nicht abzusehen, warum man nicht jedes Ding mit seinem rechten Namen nennen soll.

Hofrath Pitschaft in Baden verordnet bei *Menstrualkoliken* mit dem besten Erfolge als höchst bewährt die folgende Mischung:

Rp. Aquae Melissae Unc. quatuor
Boracis
Aq. amygdalar. amar. conc. ana Drachm. un.
S. Alle Stunde 1 Esslöffel voll zu nehmen.

Auch in den ersten Tagen der Menstruation, wenn sich dieselbe nicht normal ergeben will, darf die Mixtur fortgenommen werden.

Frauen, die nahe am Aufhören der Menstruation sind, bei welchen sich Störungen im venösen Kreislauf gar leicht einstellen, klagen nicht selten über Kopfschmerzen, die sich in die Hüften und Schenkel ziehen, welche gar oft bei einer starken Bewegung oder Vorwärtsbeugung des Körpers bei irgend einem Geschäfte entstehen, ein Uebel, das Hofrath P. *Rheumatalgia venosa hysterica* nennt, er gibt hier gern:

Rp. Aq. Menth. piperit. Unc. quatuor
Extr. Aloes aquos. gran. un. ad duo
Aq. Amygdal. amar. conc. Drachm. un.
Syrup. simpl. Unc. dimid.
S. Stündlich 1 Esslöffel voll zu nehmen.

Männer in den Vierziger Jahren, die an Hämorrhoiden, und zuweilen an wandernder Rheumatalgia und auch an Ar-

1) Annalen der Pharm. Bd. 13. S. 195. Pharmacopoea generalis p. 42. Ueber die Bestandtheile des bitteren Mandelwassers schrieb auch Dr. Winkler. Man sehe Buchner Repertor. Bd. 39. S. 169. Pharm. Centralbl. 1832. S. 196. Annalen der Pharmacie Bd. 4. S. 242.

2) Aus dem medic. Correspondenzblatt des würtemb. ärztl. Vereins in Froriep's Notizen Bd. 36. S. 302.

3) Annalen der Pharm. Bd. 10. S. 359.

thritis vaga leiden, klagen nicht selten über ähnliche, plötzlich bei einer starken Bewegung entstehenden Kreuzschmerzen. Hofr. P. gibt dann mit trefflichem Erfolge:

Rp. Aquae Juniperi Unc. quatuor
Extract. Aloes grana duo
Aquae Amygdal. amar. conc. Drachm. un. et dimid.
Syrup. simplic. Unc. dimid.
S. Stündlich einen Esslöffel voll zu nehmen.

Er nennt dieses Uebel Rheumatalgia haemorrhoidalis [1]).

SECHSTER ABSCHNITT.

Chlor, Jod, Brom und dahin gehörige Präparate.

§. 177.

Chlor-Räucherungen.

Fumigationes cum chloro.

Es ist hier zuvörderst die Anwendung des Chlors in Gasform als ein Mittel gegen verschiedene Krankheiten zu erörtern; in dem Abschnitte von dem Chlorkalk und Chlornatron wird dagegen deren Anwendung als ein Luftreinigungsmittel näher besprochen werden.

Sogenannte Chlorgasbäder hat man schon früher, zumal gegen Leberkrankheiten, angewendet [2]), in den jüngsten Zeiten aber machte das Chlorgas als ein Mittel gegen *Lungenschwindsucht* vieles Aufsehen, welcher Gegenstand daher hier eine vorzügliche Stelle verdient. —

Die Veranlassung dazu gab besonders Dr. Gannal, der deshalb am 7. Dec. 1827 eine Abhandlung der Akademie der Wissenschaften mittheilte. G. glaubte bemerkt zu haben, dass einige von den bei einer Bleichfabrik angestellten Arbeitern, welche an Brustkrankheiten litten, sich zusehends besserten, und schloss daraus, dass die mit Chlor geschwängerte Luft, welche sie häufig einathmen müssen,

1) Hufeland Journal. Sept. 1832. S. 23.

Die auch Blausäure enthaltende Prunus virginiana ist oben §. 57. aufgeführt worden.

2) Neue Entdeckungen. S. 586.

dem Uebel entgegen wirke. Dieser Umstand veranlasste ihn, Chlorräucherungen gegen Phthisis methodisch anzuwenden. Bei 3 Kranken war der Erfolg günstig und ihr Zustand wurde sichtbar gebessert, auch verspürten die Patienten eine offenbare Zunahme der Esslust. Sein Verfahren bestand übrigens anfänglich darin, dass er reines Chlor in destillirtem Wasser bei 32° Centig. auflösen und die Solution dann verdampfen liess. Die mit diesem Chlorwasser angestellten Räucherungen können binnen 24 Stunden 8—10 mal wiederholt werden. Da man auf die Empfänglichkeit des Kranken bei diesem Mittel recht sehr Rücksicht zu nehmen, und ein so zartes Organ, wie die Lungen, ungemein zu schonen hat, so soll man nach des Erfinders Vorschrift anfangs bei jeder Räucherung nur 10—12 Tropfen Chlor anwenden, und wenn man es rathsam findet, nach und nach bis 80 Tropfen steigen [1]).

Fünf bis sechs Tropfen flüssiges Chlor, heisst es in der Gazette de Santé, mit 4 Unzen destillirtem Wasser vermischt, werden in eine doppelt tubulirte Flasche gethan, deren beide Röhren wie bei einem Wulfschen Apparate angebracht sind. Die Flasche wird in ein blechernes Gefäss gesetzt, in welchem sich Wasser von 16—20° R. befindet. Der Kranke fasst die krumme Röhre, welche 5—6 Linien Durchmesser hat, in den Mund, um das sich entwickelnde Gas einzuathmen, welches er durch die Nase wieder ausstösst. Die Räucherungen dauern 10—12 Minuten und werden täglich zweimal wiederholt. Man vermehrt allmählich die Quantität des Chlors bis auf höchstens 12—14 Tropfen [2]).

Gannal legt grossen Werth darauf, dass der zur Gasentwicklung dienende Kolbe nicht kleiner sey, als dass er wenigstens ½ Litre fasse, und die Oeffnungen wenigstens 5 Linien im Durchmesser haben; hauptsächlich aber, sagt er, ist darauf zu sehen, dass das Gas keine salzsaure Dämpfe enthalte, die der Kranke gleich empfinden würde [3]).

1) Traitement de la Phthisie par l'inspiration du Chlore Mémoire de M. Gannal, ancien préparateur de Chimie à la faculté des Sciences. Journal général de Médecine. Févr. 1828. p. 246—248. Journal complement. T. 30. Mars 1828. p. 94. dann Tom. 31. Sept. 1828. pag. 227—238. Froriep Notizen. Bd. 19. S. 317. Bd. 22. S. 343.

2) Le Globe. Tom. VI. No 22. 12. Janv. 1828.

3) Journal général. Aout 1828. p. 239—242.

Gannal bedient sich auch einer Vorrichtung mit 3 Röhren, worüber man nachlesen kann Magendie Formulaire. 8. édit. p. 271.

Zu den ersten Versuchen mit diesem Mittel gehören die in der Charité zu Paris angestellten: und zwar bei 6 Schwindsüchtigen, bei welchen zwar die Existenz von Eitersäcken in den Lungen mit Bestimmtheit ausgemittelt war, die sich aber doch erst in dem zweiten Stadium der Krankheit befanden. Die Wirkung war folgende: Die Kranken empfanden, als sie das Gas zuerst einathmeten, ein geringes Gefühl von Zusammenschnürung in der Brust. Während und nach der Räucherung husteten sie nicht mehr wie gewöhnlich. Nach einigen Tagen wurde die Expectoration weniger schmerzhaft als früher, aber reichlicher und der Auswurf war von zäher, schaumiger und durchscheinender Beschaffenheit. Es stellte sich ein stärkerer Appetit ein. Man bemerkte, dass Abends das Fieber stärker als gewöhnlich wurde. Nach 7 — 8 Tagen ward die Expectoration schwieriger, der Husten trocken und endlich peinlich. Es stellte sich Schmerz im Kehlkopfe und endlich ein heiserer Hals ein. Nachdem das Chlor 3 Wochen lang angewandt war, musste man den Gebrauch desselben bei 2 Kranken einstellen, indem es sich deutlich zeigte, dass es auf sie nur irritirend gewirkt habe. Bei zwei andern liess man nach einigen Tagen das Mittel fallen, weil es gar keine deutliche Wirkung äusserte. Ein fünfter hatte gleich von dem ersten Tage an Schmerz im Kehlkopfe gespürt; der sechste, ein starkes Subject, spürte gar keinen Erfolg. Die irritirende Wirkung, welche das Chlor bei den Kranken in der Charité zeigte, ist um so beachtenswerther, da es in noch geringerer Gabe angewandt wurde, als die ist, mit welcher Gannal anzufangen rathet.

Im Hôtel Dieu zu Paris machte man ebenfalls Versuche mit Schwindsüchtigen, worüber Pottier Bericht erstattete. Man räucherte Morgens und Abends 5 Minuten lang mit 2 — 6 Tropfen Chlor auf 8 Unzen gemeines Wasser, erhitzt zu + 40° (100stel Scala). Die Resultate waren nicht günstig; immer entstand ein Grad von Reizung in der Brust, bei schwächeren Räucherungen hingegen ein angenehmes Gefühl von Wärme in derselben. Es hoben diese Räucherungen die Schlaflosigkeit der Phthisischen, veranlassten da, wo noch kein Durchfall war, Verstopfung, veränderten aber den schon eingetretenen Durchfall nicht. Stärkere Räucherungen verschlimmerten den Zustand geradezu, reizten stark, machten die Kräfte sinken und schienen, 3 — 4 mal

täglich angewendet, den Tod zu beschleunigen. Delirien erregten sie nicht.

Auch nach Rullier sind diese Räucherungen schädlich, die Symptome verliefen schneller, der Tod wurde schmerzlicher und in einigen Fällen mussten diese Räucherungen, wegen zu starker Reizung und eingetretener Entzündung unterbrochen werden [1]).

Bayle versuchte das Mittel bei 12 an *Phthisis tuberculosa* Leidenden, wovon 9 schon im letzten Stadium waren, stark husteten, mit dickem gelben eiterartigen Auswurfe, hectischem Fieber, colliquativen Durchfällen und Schweissen. Sie athmeten von 3 — 5 Tropfen Chlor, 3, 4, 6 mal täglich, vermittelst Gannal's doppeltröhriger Flasche. Bei 8 dieser Kranken musste es jedoch, wegen Vermehrung des Hustens, der Dyspnoe und blutigem Auswurfe ausgesetzt werden, bei dem 9ten Kranken brachte die Chloreinathmung zuerst Vermehrung, dann Verminderung des Hustens zuwege, aber nach 14 Tagen hörte die Wirksamkeit des Mittels auf, und man musste die Kranke ihrem Schicksale überlassen; bei der zehnten Kranken musste das Chlor wegen erfolgtem blutigem Auswurfe ausgesetzt werden. Nur die zwei letzten befanden sich bei dem Gebrauche dieses Mittels auffallend besser [2]).

Doctor Bourgeois schlägt insbesondere eine schwache, aber anhaltende Einathmung des Chlors vor, wie dies bei Chlorbleichen geschehen kann; er führt einige interessante Fälle an, wo sie offenbaren Nutzen bei entschieden Lungensüchtigen hatten, das Chlorgas aber, auf die gewöhnliche Methode angewendet, ohne guten Erfolg geblieben war, eine Ansicht, die auch Dr. Forget (Herausgeber der Transactions medicales) theilt. — Als constante Wirkungen des Einathmens der Chlordämpfe sieht Dr. B. folgende Umstände an:

1) Ein Gefühl von Wohlbefinden, abhängend von der Verminderung oder gänzlichen Entfernung der Engbrüstigkeit (Dyspnoe).

2) Schlaf. 3) Appetit, nachdem vorher unwiderstehlicher Widerwillen gegen alle Nahrung vorhanden war.

1) Behr und Moldenhauer Journalistik. Jan. 1830. S. 70.

2) Aus der Revue medicale Nov. 1829 bei Gerson und Julius Magazin. Juli — Aug. 1830. S. 100.

4) Veränderung des Auswurfs, der vorher eiterig oder stinkend, nun schleimig und geruchlos wird.

5) Eine, wenigstens in den ersten Tagen auffallende Verminderung oder selbst gänzliche Aufhebung des Abweichens und der colliquativen Schweisse.

So schön die Hoffnungen sind, die man darauf bauen könnte, so war der Erfolg dennoch in den meisten Fällen, bei der gewöhnlichen Behandlung, durchaus ungünstig, ja Herr B. sagt ausdrücklich: Chez plusieurs malades l'amélioration fut assez sensible et soutenue, pour donner des ésperances, qui toutefois ne se réalisérent dans aucun cas. Deux fois la terminaison funeste parut retardée; une autre fois cette terminaison, bien qu'imminente, survint si rapidement, qu'elle parut au contraire ètre hâtée. Herr B. ist darum der Meinung, wolle man mit diesem Mittel glücklich seyn, so sollten eigene Etablissemens für Lungensüchtige errichtet werden, in denen man die Gasentwickelung so bewerkstellige, wie dies in den Fabriken und Bleichanstalten geschieht [1]).

Herr Payen schlägt vor, Chlorkalk in seinem acht- oder zehnfachen Gewicht Wasser zu verrühren, in eine Bouteille zu thun und verstopft stehen zu lassen: nach einigen Stunden schüttet man von dem hell aufschwimmenden Wasser einen Löffel voll auf ein Schnupftuch oder ein Stück Leinwand, und behandelt dieses mit den Händen so lange, bis das Tuch nur noch feucht ist und keine Flüssigkeit mehr ausgedrückt werden kann. Das so imprägnirte Tuch wird nun in ein anderes dünnes Halstuch eingeschlagen, und so um den nackten Hals gelegt, wobei die Entwickelung des Chlorgases langsam vor sich geht, aber noch nach 12 Stunden bemerklich ist. Will man das Mittel am Tage nicht benutzen, so kann es blos des Nachts angelegt werden [2]).

Ueber eine durch Einathmen von Chlorgas völlig geheilte Phthisis hat Dr. Cottereau der Societé de Médecine pratique zu Paris eine ausführliche Krankengeschichte vorgelesen. Der Gegenstand der Beobachtung ist ein junger Mediciner, welcher wegen seines Zustandes von mehreren

1) De l'emploi du Chlore gazeux dans les affections chroniques de la poitrine et specialement dans la phthisie pulmonaire. Transactions medicales. Tom. XI. Février 1833. p. 145—165.

2) Journal de Chim. medical. Avril 1831. p. 235.

Pariser Aerzten aufgegeben worden war. Er befand sich im dritten Grade der Phthisis (die Pectoriloque und das gurgelnde Geräusch war mit dem Sthetoscop vernommen worden), wurde aber dennoch vollkommen hergestellt [1]).

Die wohlthätigen Wirkungen der Chlorgaseinathmungen gegen Lungensucht bestätigt auch Rich. Hardy [2]). Indessen sind es im Ganzen doch immer nur einzelne Fälle, wo das Mittel ausgezeichnete Dienste leistete, während dies in der Mehrzahl keineswegs gerühmt werden kann, so sagt Dr. Toulmouche in Rennes, er habe es nicht nur ohne Nutzen, sondern selbst offenbar schädlich gefunden, dagegen es bei *chronischen Katarrhen* gute Dienste leistete [3]).

Dr. William Stokes versuchte vielfältig die Chloreinathmungen gegen Phthisis, in vielen Fällen leisteten sie nichts, in einigen brachten sie offenbaren Nachtheil, und nur in wenigen sah man Nutzen davon; gewöhnlich, sagt er, wird der Auswurf unterdrückt, mit allen den schlimmen Folgen, die dies nach sich zieht, bisweilen entstand Durchfall oder Erbrechen, ein andermal Stupor, wie er durch narkotische Mittel erzeugt zu werden pflegt. Den besten Erfolg sah man in einem Falle, wo brandige Geschwüre sich in der Lunge befanden [4]).

Einen Apparat zum Einathmen des Chlorgases, welchen Herr Galibert, lampiste rue neuve Saint Augustin zu Paris für 12 Franken verfertigt, beschreibt Herr A. Chevallier [5]); auch Dr. Cottereau erfand einen solchen, der so eingerichtet ist, dass gar kein Chlor entweichen und die Menge desselben beim Einathmen nach Belieben vermindert oder ganz unterbrochen werden kann; es ist dabei ein Thermometer so wie eine Spirituslampe angebracht, um die Erhöhung der Temperatur ohne Oeffnung des Apparates bequem, sicher und gleichförmig bewirken zu können.

1) Aus der Lancette française in Froriep's Notizen. Bd. 24. p. 304.

2) The Lond. med. Gazette. Sept. 1831. Behrends Journalistik, Febr. 1832. S. 164. Ueber die erfolgreiche Anwendung des Chlorgases sehe man auch Altenburger med. Annalen 1831. S. 249 ff., wo auch S. 259 u. d. f. die Cautelen bei der Anwendung desselben erörtert sind.

3) De l'emploi du Chlore dans le traitement de la phthisie pulmonaire Archives générales de Médecine. Avril 1834. p. 576 — 598.

4) Journal de Chim. med. Juillet 1829. p. 373.

5) Froriep Notizen. Bd. 27. No. 1. oder No. 573. p. 10 [illegible]. d. f. Behr und Moldenhauer Journal. Bd. 5. Heft 1. S. 162.

Bei dem Droguisten Batka in Prag ist ein solcher Apparat nach Cottereau zur Kur für Lungensüchtigen mit Lampe, Thermometer, Statif und Anweisung zum Gebrauche für 10 Gulden zu haben. — Die Vorzüge dieses Apparats hat besonders Dr. Dubouchet auseinandergesetzt [1].

Bei Gelegenheit der Anwendung des Chlorgases gegen Lungensucht, bemerkt Dr. Elliotson: Um durch Wasserdämpfe die Arzneistoffe mit den Lungen unmittelbar in Berührung zu bringen, darf man nur eine Flasche mit weiter Mündung nehmen, in diese Mündung einen Spund von Korkholz einsetzen und durch zwei Löcher in diesem Spunde zwei Glasröhren durchstecken; eine von diesen Röhren geht bis auf den Grund des Gefässes und dient dazu, dass die atmosphärische Luft niedersteigen und die Flüssigkeit, indem der Kranke aus der andern, nur durch den Spund gehenden, nicht bis an die Oberfläche der Flüssigkeit reichenden Röhre, die Luft auszieht, durchdringen und durch das Aufrütteln der Flüssigkeit dem Kranken alle in derselben enthaltene Arzneistoffe zuführen kann. Dies ist ein äusserst einfacher, billiger und vollkommen guter Apparat [2].

Näheres über die Anwendung des Chlorgases gegen Lungensucht findet man in folgenden Schriften:

Ueber die Anwendung des Chlors, insbesondere gegen die Lungenschwindsucht, aus dem Französ. der Herren Cottereau und Chevallier, nebst einem Kupfer; vorher ein Wort über den innerlichen Gebrauch des Chlorkalkes gegen dieselbe Krankheit, von Dr. Carl Friedrich Groh, Physikus zu Neissen. Dresden 1830. 8. 6 gr. 2te Aufl. Nordhausen 1833.

John Murray, A Treatise on Pulmonary Consumption, its Prevention and Remedy. London 1830. 12. p. 156.

Charles Scudamore, Cases illustrative of the Efficacy of varions Medecines administered by Inhalation in Pulmonary Consumption, in certain morbid states of the Trachea and Bronchial Tubes etc. London 1830. 8. 113 S.

Emanuel Abelsberg, Dissertatio de Chlorio antiphthisico. Posonii 1831. 35 S. 8.

J. N. Gannal, le Chlore employé comme remède contre la Phthisie pulmonaire. Paris 1832.

1) Abgebildet ist der Apparat in Dinglers polytechnischem Journal, Bd. 35. S. 314. Tab. 6. aus dem Recueil industriel No. 34. p. 59.

2) Aus the London medical Gazette bei Behrends Journalistik. Dec. 1831. S. 279.

Murray lässt die Chlorgas-Räucherungen in einem leeren, besonders dazu eingerichteten Zimmer vornehmen: man nimmt ungefähr 2 Drachmen bis eine Unze Braunsteinoxyd in eine Schale, die auf einen Topf mit warmem Wasser zu stellen ist, und schüttet 2—3 Unzen Salzsäure darauf. In dieses Zimmer geht der Kranke mehreremal des Tages und bleibt so lange darin, als er keinen Reiz und Druck beim Athmen empfindet, ein Aufenthalt von 2—3 Minuten hinter einander 5—6mal täglich ist zureichend, doch richtet sich diese Sache mehr nach dem Zustande des Patienten. In manchen Fällen erfolgt nach dem Gebrauche des Gases heftiger Husten, wornach aber der Patient bedeutende Erleichterung fühlt. — Aus diesen zu Chlorgas-Räucherungen bestimmten Zimmern muss man alles Metall entfernen, indem umal Vergoldungen von dem Gas angegriffen werden.

In Brustkrankheiten hat man in den jüngsten Zeiten auch salpetrige Dämpfe versucht, was schicklich hier kurz mit angeführt werden kann.

Dr. Murray insbesondere glaubte auch Dämpfe von Acidum nitroso-nitricum anwenden zu müssen, welche milder wirkten als Chlorgas. Man bringt zu dem Ende 1 — 2 Unzen der Säure in ein grosses Bierglas, und der Kranke setzt sich so, dass er sich in der salpetergashaltigen Atmosphäre befindet; ungefähr 18 Zoll vom Glase entfernt, wo er 2 — 3 Minuten bleibt, und dies nach Umständen 4 — 5mal täglich wiederholt [1]).

Petterson und Thomson rühmen salpetrigsaures Gas sehr verdünnt zum Einathmen gegen *Keuchhusten;* ersterer glaubt damit den in den Lungen oder Lungenwegen befindlichen Ansteckungsstoff zu neutralisiren, letzterer aber die Expectoration zu erleichtern, was ihm auch gelang [2]).

Dr. Elliotson rühmt das Chlorgas gegen das sogenannte *Gras- oder Heufieber* (Hay Fever), eine dem Katarrh ähnliche Krankheit, die von dem Blumenstaube der Gräser, womit die Luft an manchen Orten geschwängert ist, herrühren soll. Um davon befallen zu werden, ist eine eigene Idiosyncrasie erforderlich; sie kommt nach Bostock nur in den höhern Ständen vor und E. weiss, dass mehrere Herzoge und vornehme Damen in England an dieser Krankheit litten, sobald sie in frisches Gras kamen. Dem Uebel soll ein eigenthümliches vegetabilisches Gift zum Grunde liegen, das

1) The London medical Journal. Dec. 1830. Behrends und Moldenhauer Journal. Bd. 5. Heft 1. S. 82 ff. Horns Archiv. Oct. Sept. 1831. S. 765. 769.

2) Behrends Journalistik. Oct. 1831. S. 67.

eingehaucht und eingeathmet wird, und durch Chlor zerstört werden könne; er liess also die Kranken mit einer schwachen Chlorauflösung alle Morgen Nase, Ohren, Augen und Mundhöhle auswaschen, auch etwas davon in die Nase einschlürfen, und endlich Gefässe mit Chlorauflösung rund um das Bette stellen, auch gab er ihnen ein damit gefülltes Fläschgen, um während des Tags öfters daran zu riechen. Der Zweck wurde vollkommen erreicht [1].

Gegen Vergiftung durch Blausäure hat Simeon die Chlorgas-Einathmungen mit Erfolg angewendet, obgleich das Mittel wohl auch in anderer Form angewendet werden kann, worüber die Herren Nonat und Persoz ihre Erfahrungen mittheilten [2].

Gegen jene Asphixie, die die Arbeiter bei Ausleerung der Abtrittsgruben (fosses d'aisance) öfters befiel, brauchte man mit dem besten Erfolge das Chlorgas, worüber Julliard in Paris einige Erfahrungen mittheilte [3].

Gegen die ausgebildete *asiatische Brechruhr* versuchte A. Toulmouche, Arzt in Rennes, Einathmungen von Chlorgas, und auch den innern Gebrauch des Mittels, doch sind seiner Erfahrungen zu wenige, um irgend einen Schluss daraus ziehen zu können [4].

§. 178.

Chlor-Wasser oder wässerige Chlorflüssigkeit.

Aqua Chlori seu chlorata, seu Aqua oxymuriatica.

Schon früher ist von dem Gebrauche dieses Mittels bei dem bösartigen Scharlachfieber, bei dem Petechialfieber, gegen Diathesis phthisica, bei Krämpfen während der Zahnperiode, gegen die Wasserscheu u. s. w. die Rede gewesen [5]. Hier ist aber noch Manches der jüngsten Zeit Gehörige nachzutragen.

1) Aus the London medical Gazette in Behrends Repertor. der ausl. Journalistik. Dec. 1831. S. 312.

2) Froriep Notizen. Bd. 28. S. 319. Bibliothéque universelle. Juillet 1830. p. 327.

3) Schmidt Jahrbücher. Bd. 8. Heft 2. S. 263.

4) Archives gen. de Medecin. Juillet 1835. p. 365.

5) Neue Entdeckungen. S. 587 u. d. f.

Dr. Mehlhausen zu Deutsch-Eylau rühmt das Chlorwasser als ein sehr vorzügliches Mittel in Kinderkrankheiten, zumal bei dem heftigen *Reizfieber* in der Zahnperiode, wo Congestionen nach dem Kopfe, Convulsionen und Betäubung drohen, wo er die Aqua Chlori mit einem Schleim und etwas Syrup gemischt zu reichen pflegt [1].

Dr. Ernst Blasius, Arzt und Operateur zu Berlin, empfiehlt dasselbe Mittel bei Leiden der gastrointestinalen Schleimhaut, insbesondere, wie schon Rhades, bei der *Magenerweichung* der Kinder. In einem Falle gab er mit dem besten Erfolge, nebst warmen Fomentationen mit einem Infusum Chamomillae, folgende Mischung:

Rp. Aq. oxymuriatic. Unc. dimid.
Decoct. rad. Altheae Unc. tres.
Syrup. Altheae Unc. dimid.
M. S. Stündlich einen Kinderlöffel voll zu reichen [2].

Der Gebrauch des Chlorwassers bei *typhösen, zumal Schleimfiebern* ist eben nicht neu, allein diese Sache ist erst in den jüngsten Zeiten wieder gehörig berücksichtigt worden. Schon 1809 rühmte es Spangenberg bei solchen typhösen Fiebern, die mit Leberleiden verknüpft sind; Wolf, Braun und Hufeland empfahlen das Mittel besonders bei der im Jahre 1813 herrschenden Epidemie (typhus bellicus). Nach Letzterem war in vielen Fällen sein alleiniger Gebrauch hinreichend, und er erklärt es für das allgemeinste Mittel in dieser Krankheit; man soll 2—4 Drachmen mit 8 Unzen Wasser verdünnt und mit einer Unze Syrup vermischt innerhalb 24 Stunden nehmen lassen. Französische Aerzte benutzten es unter ähnlichen Umständen mit dem besten Erfolge, wie die Herren Bard und Estribaud, welcher letztere es bei vielen spanischen Kriegsgefangenen mit grossem Nutzen reichte. Hebreart gab es in Bicètre und 1814 in Strasburg mit besonderem Glücke. — Dr. Reveille-Parise empfiehlt ebenfalls das Chlorwasser bei typhösen Affectionen; er verordnet es in einem schleimigen Decocte, oder auf folgende Weise:

Rp. Aquae oxymuriatic. Drachm. II. — III.
Aquae destillat. Unc. VIII.
Syrup. Sacchari Unc. I.
S. Kaffeelöffelweise in 24 Stunden zu verbrauchen.

1) Rust Magazin. Bd. 26. Heft 2. S. 386.
2) Rust Magazin. Bd. 27. Heft 3. S. 464.

In fast allen Fällen der Anwendung erfolgte in wenigen Tagen ein Nachlass der Hauptsymptome, der faulige Geruch verlor sich, der Mund wurde feucht, und die schwächende Diarrhoe gemildert. Sonst gab R. auch das Natron chloratum zu 6 Gran pro dosi und mehr in einem schleimigen Vehikel und setzte dasselbe auch dem Getränke, so wie den Klistieren und in der Auflösung den Kataplasmen auf den Unterleib bei [1]).

G. A. Richter sah von dem Chlorwasser im contagiösen Typhus des Jahres 1813 nichts Ausgezeichnetes; späterhin aber bewies es sich ihm bei den langsam verlaufenden typhösen Fiebern, wo sich ein gleichzeitiges Leiden des vegetativen Lebens durch fortdauernd stark belegte Zunge, vermehrte Schleimabsonderung in den Respirationsorganen, Druck in der Lebergegend mit bitterm Geschmacke, unregelmässige Darmausleerungen ankündigte, womit sich nicht selten Aphten verbanden, wo überhaupt alle *Schleimhäute* zu leiden schienen, sowohl bei Kindern als bei Erwachsenen sehr nützlich. Er liess nach den Umständen und dem Alter ½ bis 2 Unzen in 24 Stunden verbrauchen. Bei dem *Typhus intestinalis ulcerosus* oder *Enteropyosis typhosa* empfiehlt Hufeland das Chlorwasser als Hauptmittel, bis zum Eintritt der hohen Grade des torpiden paralytischen oder fauligen Zustandes, nach vieljähriger Erfahrung, zu 1 — 2 Unzen täglich mit Wasser verdünnt [2]).

Sehr heilsame Wirkung von der Aqua oxymuriatica in *Nervenfiebern* sah Dr. Clemens in Frankfurt a. M. [3]), ebenso der Garnisons-Stabsarzt Dr. Trusen in Posen, zumal in dem *Typhus abdominalis;* ersterer gab sie zu 1 Scrupel pro dosi; in viel stärkerer Gabe aber Dr. Trusen, in leichten Fällen gibt er alle 2 Stunden eine Drachme und wenn die Eingenommenheit des Kopfes schon grösser, die Zunge rissig und der eigenthümliche Blick (Visus taurinus) vorhanden ist, alle 2 Stunden 2 Drachmen in einem Decoctum Altheae mit etwas Succus Liquiritiae, oder Quittenschleim mit einem dunkeln Syrup. Das Mittel wird fortgegeben bis zum Nachlasse der Eingenommenheit des Kopfes und dabei laue Bäder, Eisumschläge auf den Kopf u. s. w. zu Hülfe

1) Schmidt Jahrbücher. Bd. 2. S. 263.
2) Hufeland Journal. Januar 1835. S. 37.
3) Medicin. Conversationsblatt. No. 15. 1832.

gezogen. Nach 9—11tägigem Gebrauche der Aqua oxymuriatica, täglich zu 1—2 Unzen genommen, mindert sich die Eingenommenheit des Kopfes, die Delirien lassen nach, der Puls wird gleichmässig, voller und langsamer, die Zunge feuchter, reiner, der Durst geringer, der bisher aufgetriebene Unterleib fällt ein, fühlt sich nicht mehr so brennend heiss an, die flüssigen Stuhlausleerungen werden seltner, der stark sedimentirte Urin klarer u. s. w. Wenn allmählich der Appetit sich wieder einstellt, so ist dies der Zeitpunkt, wo der Gebrauch der Aqua oxymuriatica aufgegeben und statt deren Valeriana, Calamus aromaticus, oder am besten Angelica nebst einer passenden nahrhaften Diät verordnet, und somit die Herstellung des Kranken vollendet wird. —

Dr. T. will ferner auch das Chlorwasser im Wechselfieber, in gastrischen Fiebern und in vielen andern Fällen mit besonderm Glücke angewendet haben [1]), seine Notizen gehören mit zu den schätzbarsten über den Gebrauch dieses Mittels.

Dr. Veiel in Kannstadt rühmt in Schleimfiebern statt Salmiak zur Milderung der grossen Fieberaufreizung eine Mischung von Aqua oxymuriatica mit Spiritus Mindereri, die ihm vortreffliche Dienste leistete; er lässt 2—3 Drachmen Chlorwasser, 6 Drachmen Spirit. Mindereri mit 6 Unzen Althee-Decoct mischen und nach Umständen noch etwas Pulpa Tamarindorum zusetzen [2]).

Dr. Mæssen von Köln in seiner dem Hofrath Puchelt gewidmeten Inaugural-Abhandlung [3]) gibt zwar zu, dass das Chlorwasser das Intestinalleiden nicht vermehre und überhaupt unschädlich sey, erklärt es aber dennoch für ein ungewisses und zweideutiges Mittel (ambiguus et dubius); die Kranken, sagt er, ertragen es zwar in den ersten Tagen gut, später aber weigern sie sich, es zu nehmen; die Krankheit werde durch den Gebrauch des Chlorwassers nicht abgekürzt und die schlimmeren nervösen Zufälle dadurch nicht verhindert, es seyen manche Kranken gestorben, welche

1) Praktische Miscellen über die vielseitig-therapeutische Benutzung des Chlors. Casper Wochenschrift 1834. No. 31, 32 u. 33. Schmidt Jahrbücher. Bd. 5. Heft 2. S. 151 u. d. f.

2) Würtemb. med. Correspondenzblatt. Bd. 5. S. 143.

3) De cura labis intestinalis, in febre remittente enterico pituitosa nervosa. Heidelberg. 1832. p. 9.

Chlor genommen hätten, und überhaupt könne man ihm keinen merklichen Einfluss, den es auf den Verlauf des Uebels habe, zuschreiben.

Dr. Massuyer in Strasburg, der es besonders im Hospitalfieber verordnete, will allezeit beobachtet haben, dass es die Trockenheit des Mundes und der Haut vermehre, und die Crisis hindere [1]).

Die Herren Semmola und Schönberg gaben das Chlor mit Erfolg zur Verhütung der *Wasserscheu;* man soll die Bisswunden sobald als möglich mit Chlorwasser auswaschen und sie hierauf mit darin getränkter Charpie täglich zweimal bis zur Vernarbung verbinden, dabei soll der Kranke 50 Tage lang Chlor innerlich gebrauchen und zwar dreimal des Tages 2 Drachmen Aqua chlorata mit Zuckerwasser verdünnt [2]).

Nach Hohl leistete dieses Mittel mit Wasser zu gleichen Theilen vermischt, in verzweifelten Fällen selbst unvermischt, in die Gebärmutter injicirt, sowohl bei *heimlichen Blutungen aus dem Uterus* nach der Geburt, als auch zur Lösung einer noch theilweise oder ganz anhängenden Placenta mehrmals entschiedene Dienste. Es beförderte kräftig die Zusammenziehung des Uterus und half da, wo andere Mittel fruchtlos gebraucht worden waren [3]).

Dr. Eisenmann schlug Chlorwasser als ein Mittel gegen *Varioloiden* äusserlich in Waschungen angewendet vor, wozu eine Mischung von 6 Unzen der Aqua chlorata mit eben so viel destillirtem Wasser verwendet werden soll [4]).

Dr. Ebermaier in Düsseldorf behandelt die Tinea maligna mit einer Chlorauflösung, nachdem vorher Einreibungen von Oel und Seifenwaschungen in Gebrauch gezogen worden waren [5]),

Dr. Meurer, Apotheker in Dresden, stellt in einem Aufsatze über die *Unmöglichkeit der innern Anwendung des Chlors* die Behauptung auf, dass das Chlor als Medicament zum innern Gebrauche noch nie angewandt worden, indem

1) Dict. universel de matière med. Vol. 2. p. 245

2) Journal de Chim. med. Oct. 1828. Magazin für Pharmacie. Bd. 24. S. 86.

3) Altenburger medicin. Zeitung 1833. S. 540.

4) Heidelberger klinische Annalen. Bd. 5. Heft 3. S. 389.

5) Casper Wochenschrift 1834. No. 29. Schmidt Jahrbücher. Bd. 6. Heft 1. S. 89.

nicht das Chlor, sondern die Salzsäure es sey, welche hier wirke, weil bei jeder Verbindung des Chlors mit organischen Stoffen, eine Zersetzung statt finde [1]). Gegen diese Ansicht haben jedoch die Herren Dr. Herzog in Posen und Apotheker Bærwald in Berlin gegründete Einwendungen gemacht [2]).

§. 179.

Chlorsaures Kali.

Kali chloricum seu Kali oxychlorinicum.

Ueber die eigenthümliche Wirkungsart dieses Chlorpräparates haben in den jüngsten Zeiten französische Aerzte interessante Erfahrungen bekannt gemacht. Eine zwanzigjährige Erfahrung, sagt Chaussier, hat mich auf eine überzeugende Weise gelehrt, dass bei *Wunden und Wundfieber* das Kali chloricum das beste Mittel ist, welches man anwenden kann. Er nimmt eine halbe Unze dieses Salzes auf 12 Unzen Wasser, von welcher Lösung vier Tage nacheinander drei Esslöffel voll des Morgens und des Abends genommen werden. Einem Kinde von 10 Jahren gibt man zwei und Kindern von 2, 3, 4 Jahren einen Esslöffel voll dreimal des Tags, Morgens, Mittags und Abends. Unter dieser Behandlung schwindet das Entzündungsfieber bald. — Beim *Croup* gibt Chaussier es ebenfalls nach gereichtem Brechmittel zu 18 — 50 Gran, und braucht es anhaltend 3 — 4 Tage oder noch länger, um Rückfälle zu verhüten. Chaussier behauptet, bei dieser Behandlung keinen Kranken an der häutigen Bräune verloren zu haben. Dr. Albers in Bonn hält das Kali chloricum für ein specifisches Mittel in der *Cynanche tonsillaris.* Bei dem Gebrauche von 6 — 8 Gran chlorsaurem Kali wurde das Aufkommen dieser Krankheit gehindert; A. meint, die bestimmte Wirksamkeit des Kali chloricum gegen die genannte Form von Cynanche könne nicht in Zweifel gezogen werden. Die Einwirkung des Mittels soll nach dessen Beobachtungen sehr milde und sanft seyn: es beseitige allmählich die Fieberbewegungen und vermindere den Pulsschlag, ohne die Kräfte zu beeinträchtigen, auch wirke es diuretisch [3]).

1) Berliner medic. Centralzeitung 1835. No. 26. S. 419.

2) Daselbst 1836. No. 2. S. 31.

3) Horns Archiv. Sept. Octob. 1831. S. 761 u. d. f.

Auf ähnliche Art wie CHAUSSIER gebrauchte auch Dr. BERTRAND, Arzt zu Pont du Chateau, das Mittel gegen den aufgeregten fieberhaften Zustand nach äussern Verletzungen, von Schlägen, Fallen u. s. w., er theilt eine Reihe von Beobachtungen mit, die den Nutzen dieses Präparates unter solchen Umständen bezeugen [1]).

Die Bereitungsart einer *Chlor-Moxa* lehrt FERRARI: man taucht Baumwolle in eine Auflösung von chlorsaurem Kali und gibt ihr die Gestalt kleiner Kegel, die man mehr oder weniger dicht und compact machen kann. Diese Moxa soll kräftiger als die bisher gekannten von dem Gewebe der Blätter der Artemisia vulgaris, dem Marke von Helianthus tuberosus oder von Baumwolle, die man in Salpeterlösung getaucht hat, seyn [2]).

Von der Anwendung des Kali oxymuriaticum gegen Gesichtsschmerz ist bereits früher die Rede gewesen [3]).

§. 180.

Chlorsaures Natrum.

Natrum chloricum seu Natrum muriaticum hyperoxygenatum.

Die neueste Hamburger Pharmakopöe hat dieses Mittel aufgenommen, und die Bereitungsart desselben angegeben. Es bildet meistens rhomboidische weisse Kristalle von etwas herbem stechenden Geschmacke; es löst sich in drei Theilen Wasser und auch in Weingeist auf; an der Luft wird es etwas feucht.

Dr. CAZENAVE zu Codillac verordnet dieses Mittel innerlich gegen die *Lustseuche*, allein keineswegs als ein Antisyphiliticum, wie das Quecksilber, sondern nur als ein mächtiges Modificationsmittel gegen die primitiven und secundären Irritationen, also offenbar eher als Antiphlogisticum, wie denn ohne Zweifel die Wirkungsart des chlorsauren Natrums grosse Aehnlichkeit mit der des chlorsauren Kalis hat [4]).

1) Mémoire ou Série d'observations sur l'emploi avantageux du Chlorate de potasse à l'interieur dans les coups et les chutes. — Annales scientifiques, littéraires et industrielles de l'Auvergne. Juillet 1830. p. 289—304.

2) Journal de Chim. med. IX. 600. Annalen der Pharm. IX. 338.

3) Neue Entdecknugen S. 591.

4) FRORIEP Notizen. Bd. 19. S. 160.

In den Schriften der Aerzte wird dieses Präparat selten genau von dem folgenden unterschieden, so dass oft nicht klar ist, welches eigentlich angewendet werden soll.

§. 181.

Chlorichtsaures Natron.

Natrum chlorosum, Natrum chloratum, Natrum oxymuriaticum.

Es lässt sich zwar auch dieses Mittel in trockner Form darstellen, gewöhnlich findet man es aber in den Apotheken in flüssiger Gestalt, wie denn unter andern der Codex Hamburgensis nur einen *Liquor Natri chlorati*, Liquor Natri chlorosi, Liquor Natri oxymuriatici, Natrum chloratum liquidum (Liqueur de Labarraque) anführt [1]. —

Schon oben bei Gelegenheit des Chlorwassers ist bemerkt worden, dass man auch das Natron chloratum mit Nutzen bei *typhösen Fiebern* angewendet habe. Dr. Requichot in Paris bestätigt diese Sache auf das bestimmteste. Von 30 Personen, die an typhösen Fiebern litten, und damit behandelt wurden, starben nur vier. Im Hôtel Dieu gibt man je nach den Individuen 10, 15, 20, 25 Gran in 20 Unzen des Getränkes. Das Natron chlorosum muss bis zu 18 Grad verdünnt bereitet seyn. Der Kranke trinkt davon, je nach der Heftigkeit seines Durstes, 3 oder 4 Portionen in 24 Stunden (also 60 — 80 Unzen Tisane). Dieselbe Menge chlorichtsaures Natron von der nämlichen Stärke, wie zum Getränke, wird auch zu erweichenden Klistieren gesetzt und der Kranke bekommt davon zwei in 24 Stunden. Ausserdem wird er mit einer ähnlichen Auflösung des Natron chlorosum viermal des Tags gewaschen, und endlich bekommen diejenigen Kranken, die am schwersten darnieder liegen, ausser den eben erwähnten Mitteln, täglich oder alle zwei Tage ein Bad, zu welchem 2 Pfund Natron chloratum genommen wird. Ist der Unterleib empfindlich und schmerzhaft, so bedeckt man ihn mit einem Cataplasma, welches mit derselben Chlorlösung angefeuchtet ist. Es hat offenbar diese Methode zum Zweck, das Chlor in alle Organe eindringen zu lassen, und zwar

1) Bisweilen wird dies Mittel auch l'eau de Javelle genannt, welches aber eigentlich eine kalihaltige sogenannte Bleichflüssigkeit ist. Liquor kali chlorosi. Man sehe Journal de Chim. med. Octob. 1829. pag. 548.

durch Mund und After in den Darmkanal, durch die Bronchien in die Lungen und den Blutumlauf, und endlich durch die äussere Haut auf alle übrigen Theile des Körpers. Es geschieht ziemlich oft, dass die Kranken durch den Chlorgeruch zurückgescheucht, das Getränke nicht nehmen wollen, oder dass ihr Magen es nicht ertragen kann, dann kann man mit Erfolg das genannte Getränke mit einem aromatischen oder bittern Aufgusse verbinden. In solchen Fällen wendet man es anfangs in schwacher Gabe an und steigert den Antheil Chlor allmählich in dem Maase, wie der Kranke mit dem Geruche und Geschmacke vertrauter wird. Von der ersten Periode der Krankheit an begonnen, wurde es nicht eher ausgesetzt, als bis die Kranken zu vollkommener Genesung gelangt waren und bis ihr Zustand nichts mehr besorgen liess. Auch geht aus R's. Beobachtungen hervor, dass die Anwendung der Chlorpräparate im Anfange der Krankheit ein oder zwei Aderlässe nicht verhindert haben, oder wenn später die Krankheit in einen Zustand von grosser Hinfälligkeit neigte, wurde eine tonische Behandlung, das Darreichen von China auf mannichfache Weise damit verbunden [1]).

Dr. Graves sagt, das Chlor-Natron sey 1827 von Dr. Robert Reid innerlich gegen Fieber empfohlen worden; er selbst habe es seit 1832 häufig versucht: er rühmt es ausserordentlich, aber nur in einfachen, durchaus nicht complicirten Nervenfiebern, wo deutlich Schwäche und Prostration mit dem typhösen Charakter hervortritt, in jedem andern Fieber bringt das Chlor-Natron Nachtheil. Er gibt davon alle 4 Stunden 15—20 Tropfen in Wasser oder Camphormischung. Wie das Mittel wirke, wagt er nicht zu erklären, aber die Wirkung ist herrlich; sie ist nicht zu schnell, aber energisch, beseitigt die Tympanitis, verbessert den üblen Geruch der Ausleerungen, verhindert Collapsus und bethätigt alle Secretionen, ist also ganz vorzüglich gegen beginnende putride Zustände. Die Auflösung, die er benutzte, war dieselbe, welche man gewöhnlich saturirte Chlornatronsolution zu nennen pflegt; nebenbei wurden dem Kranken Wein, Reizmittel und nahrende Diät gereicht [2]).

1) Gazette medicale. Mars 1833. Behrends Journalistik. Mai 1833. S. 151.

2) Behrends neues Repertorium 1836. S. 10.

Selbst gegen *Wechselfieber* hat Dr. LALESQUE das Chlor-Natrium empfohlen und zieht es sogar der China und dem Salicin vor [1]).

Dr. GODIER rühmt das Natron chloratum innerlich und äusserlich angewendet als ein vorzügliches Mittel bei *scrophulösen Geschwülsten*, auch bemerkte derselbe, dass während dem Gebrauche die Menstruation befördert wurde, auch glaubt er, dass es in der Gicht mit Vortheil gegeben werden könne. Dr. GENDRIN beobachtete ferner, dass während des Gebrauchs des Natron chlorosum gegen Kropf die Hämorrhoiden sich reichlich einstellten, woran der Kranke vorher nie gelitten hatte [2]).

Häufig hat man das Natron chloratum als ein Mittel zur Zerstörung der Miasmen und Contagien benutzt; da jedoch noch weit öfter dazu der Chlorkalk verwendet wurde, so wird unten davon speciell die Rede seyn; hier nur die Bemerkung, dass der Liquor Natri chlorosi vorzugsweise zur Zerstörung des Pestgiftes benutzt wurde, namentlich in Tripoli und Syrien, wo d'ARCET der Jüngere sich mit dieser Sache beschäftigte, er tauchte die Kleider der Pestkranken in die gedachte Flüssigkeit, liess sie 16 Stunden darin liegen, dann auswinden und trocknen; dergleichen Kleider zog er auf die nackte Haut an, ohne davon angesteckt zu werden [3]). Auch die Gesundheits-Intendanten zu Marseille schickten an die Academie de Médecine zu Paris einen Bericht des französischen Consuls zu Aleppo, Herrn LESSEP, welcher die Vortheile rühmt, welche man von der Chlorure de Labarraque zur Verbannung und Heilung der Pest erhielt [4]). LABARRAQUE selbst hat diesen Gegenstand ausführlich erörtert; er zeigt umständlich, wie Natron und Calcaria chlorata mit Vortheil in der Anatomie, in der Gesundheits-Polizei, in der gerichtlichen Arzneikunde und in der Therapie benutzt werden können, was hier nicht alles mitgetheilt werden kann [5]).

1) Berliner Centralzeit. 1836. S. 255.

2) Observations sur l'usage interne et externe du chlorure d'oxide de Sodium dans les maladies scrophuleuses. Journal général de Médecine. Nov. 1829, p. 207 — 213.

3) Revue encyclopédique. Vol. 41. p. 223 u. d. f. GERSON und JULIUS Magazin 1830. Jan., Febr. S. 88.

4) FRORIEP Notizen. Bd. 22. S. 248.

5) Man sehe FRORIEP's Notizen. Bd. 31. S. 201 u. d. f.

Nach Dr. CONSTANT geht aus einer grossen Menge von Beobachtungen im Kinderhospitale zu Paris hervor, dass die *Mundfäule*, so wie *Verschwärung der Tonsillen* u. s. w. durch Application von Natron chloratum oder Chlorkalk einen günstigen Charakter annehmen und schnell zur Heilung fortschreiten. Dr. BONNEAU wendet zugleich ein Gurgelwasser aus 3 Unzen Gerstendecoct, 1 Unze Rosenhonig und 1 Scrupel bis 1 Drachme Natron chloratum an. GUERSENT schreibt bei Gangrän des Mundes ein Gurgelwasser vor, aus: Chinaabkochung 3 Unzen, Orangeschalensyrup 1 Unze und eben so viel Liquor Natri chlorosi [1]).

Das chlorichtsaure Natron hat man auch zur Heilung der *Krätze* benutzt, womit besonders DERHEIMS Versuche anstellte; öfter aber diente der Chlorkalk dazu, wovon unten die Rede seyn wird [2]). Es gilt dies auch von der Anwendung gegen *Verbrennungen* u. s. w. [3])

Dr. A. A. GOULD beobachtete einen Fall von *Vergiftung durch Rhus radicans*, die durch Natron chloratum geheilt wurde. G. liess oft die entzündeten Stellen mit Seifenwasser waschen, legte dann wiederholt Tücher, welche er in eine Lösung von anderthalb Drachmen Natron chlorosum in 8 Unzen Wasser getaucht hatte, auf und gab Sal amarum zum Purgiren. Am folgenden Tage fand G. die Eruption getrocknet und den Kranken ganz wohl. Er wendete es an, weil chlorichtsaures Natron gegen Verbrennungen hülfreich ist, und der von der Berührung des Rhus radicans entstehende Ausschlag Brandstellen ähnlich sieht [4]).

Dr. PERREAU empfiehlt das Natron chlorosum zur *Verhinderung der Pockennarben;* er öffnete die Eiterpusteln im Gesichte, und wusch sie sodann fünf bis sechsmal täglich mit der verdünnten Auflösung. Nach zwei Tagen hörte die Eiterung auf, die kleinen Abscesse vernarbten zum Theil, und die nicht vernarbten Parthien bedeckten sich mit einer

1) Journal de Pharmacie 1834. p. 47.

2) Journal de Chim. med. Dec. 1827. p. 575. Magazin für Pharm. Bd. 22. S. 67.

3) Man vergleiche FRORIEP Notizen. Bd. 22. S. 127.

4) BEHRENDS Journalistik. Nov. 1833. S. 99. Nach SCHMACTY wird der durch Rhus Toxicodendron u. s. w. erzeugte Ausschlag durch den Gebrauch der Collinsonia canadensis gehoben; Andere rühmen deshalb die Verbena urticaefolia, und noch Andere das Hydrophyllum canadense.

röthlichen Borke. Perreau liess nun die Waschungen dreimal des Tags fortsetzen; am fünften Tage vertrockneten die Borken und fielen ab. Bei keinem Kinde, das so behandelt wurde, blieben Narben zurück, auch behielten die Augenlider ihre Wimpern [1]).

Das chlorichtsaure Natron und der Chlorkalk werden von vielen Aerzten ganz gleichförmig gebraucht, so dass das, was über das eine Mittel gesagt wurde, auch öfters von dem andern gilt, und das über beide Gesagte sich daher wechselseitig ergänzt. Die dahin gehörige Literatur ist unten bei dem Chlorkalke zusammengestellt.

§. 182.

Chlorichtsaurer Kalk oder Chlorkalk.

Calcaria chlorosa seu chlorata. Calcaria oxymuriatica.

Die Bereitungsart und die chemischen Eigenschaften dieses Mittels sind jetzt so bekannt, dass es unnöthig wäre hier darüber etwas mitzutheilen [2]). Grossentheils wird der Chlorkalk äusserlich verwendet, doch ist er auch in einigen wenigen Fällen innerlich benutzt worden.

Dass das Chlorgas gegenwärtig nicht selten bei Lungenkrankheiten angewendet wird, ist vorhin erörtet worden; es gelang aber dem Herrn Dr. Schmitt zu Rieneck ein *fauliges Lungengeschwür* vorzüglich durch den Gebrauch des Chlorkalkes zu heilen [3]).

Chomel versuchte im Hôtel Dieu zu Paris den Chlorkalk bei *typhösen Fiebern;* er gab ihn in Getränken und Klistieren gehörig verdünnt, und liess ein damit gefülltes Gefäss unter das Bett setzen, damit der Kranke fortwährend gleichsam in einer mit Chlor geschwängerten Atmosphäre sich befinde. Er wählte dazu nur Kranken, die nicht gerade schon zu schlecht und zu schwer darniederlagen; bei mehreren

1) Journal des connoiss. med. chir. Livr. 6. Fevr. 1834. Schmitt Jahrbücher. Bd. 2. Heft 2. S. 141.

2) Ueber die Bereitung und Aufbewahrung des Chlorkalkes von Eduard Schwartz. Aus dem Bulletin de la Soc. industrielle de Mülhausen No. 4. p. 242. in Dinglers polytechn. Journal. Bd. 28. S. 289 — 296. Ueber die Bereitung des Chlorkalks von Wurzer in Marburg. Magazin für Pharm. Bd. 23. S. 118.

3) Hufeland Journal. Octob. 1833. p. 78.

Kranken hatte er Gelegenheit sich von dem guten Erfolge zu überzeugen [1]). Dr. Reid gab gegen die in Irland epidemisch herrschende mit Fieber begleitete Durchfälle, welche schnell, wie eine Vergiftung, tödten, den Chlorkalk in Klistiren oder in einer Mixtur mit Columbo, und empfiehlt das Mittel auch gegen das gelbe Fieber, so wie gegen verwandte Krankheiten [2]).

A. Chevallier theilt mehrere Arzneiformeln mit, welche dazu dienen sollen, den bei manchen Menschen vorkommenden *üblen Geruch aus dem Munde* zu entfernen: Es sind folgende:

Rp. Calcar. chlorat. sicc. Drachm. tres
Aq. destillat. Unc. duas
Tere in mortareo vitreo successive cum aqua, adde
Alcohol Vini 36° Unc. duas
Ol. Rosarum essent. guttas quatuor.
Filtra et in vitro bene clauso serva.

Einen Kaffelöffel voll davon bringt man in ein Glas Wasser und spült den Mund damit aus.

Zu demselben Zwecke dienen auch folgende Pastillen:

Rp. Calcariae chlorat. sicc. Drachmas septem
Elaeosacchar. Vanill. Drachm. tres
Gumm. arabic. Drachm. quinque.
Fiant l. a. Pastilli ponder. gr. XVIII.

Eine dieser Pastillen ist hinreichend, um den Tabakgeruch damit aus dem Munde zu bringen: Man kann sie auch so machen:

Rp. Calcar. chlorat. sicc. gr. XII.
Sacchar. alb. Unc. unam.
Gumm. Tragacanth. Scrupul. unum.
Ol. essential. Rosarum guttas tres.

Diese Pastillen sind weiss, die vorigen aber grau und härter [3]).

Herr Deschamps gibt noch eine andere Vorschrift, die wir ebenfalls mittheilen:

1) Gazette medicale Avril 1831. Behrend's Journalistik. Jan. 1832. S. 46.

2) Altenburger med. Annalen. July 1828. S. 955.
Clinical Observations on the Efficacy of Hydro-Chloruret of Lime, as an remedy in certain stages of fever and disentery by R. Reid. Dublin 1827.

3) Journal de Chim. med. Octob. 1827. S. 434. ff.

Rp. Calcar. chlorat. sicc. Drachmas duas.
Sacchar. Uncias octo.
Amyli Unciam unam.
Gumm. Tragacanth. Drachm. unam.
Carmini grana tria.
Fiant l. a. Pastilli granorum trium ponderis.

Man kann 5—6 davon in Zeit von 2 Stunden nehmen. Wenn kein Amylum zugesetzt wird, so werden diese Pastillen gelb [1]).

Gegen die gelbe Farbe der Zähne empfiehlt derselbe folgendes Mittel:

Rp. Calcar. chlorat. gran. duo.
Corallior. rubror. Drachm. duas.
m. f. pulv. subtilissim. d. ad Scatulam.
S. Zahnpulver [2]).

Hierher gehört auch nachstehende Schrift:

Conseils aux fumeurs sur la conservation de leur dents, suivis de l'exposé de plusieurs experiences propres à constater l'efficacité du Chlorure de Chaux dans la désinfection de l'haleine, quelle que soit la cause de sa fétidité, par O. Taveau dentiste. Paris. 1827.

Davon existirt auch eine deutsche Uebersetzung unter dem Titel:

Guter Rath für Tabaksraucher, zur Erhaltung ihrer Zähne u. s. w., nebst einem Anhange von einem philosophischen deutschen Arzte. Leipzig 1828. 6 gr.

Die Anwendung des Chlorkalks als ein Mittel zur Verwahrung gegen Contagien und Miasmen, zur Reinigung der Hospitäler und anderer Orte vom üblen Geruche ist allbekannt [3]); doch ist auch in dieser Hinsicht manches Neuere mitzutheilen. — Zum gewöhnlichen Hausgebrauche wird folgende Methode empfohlen: Man schaffe sich einen steinernen Trog, einen grossen steinernen Buttertopf oder ähnliches Gefäss an, welches für einen grossen Haushalt etwa 6 Maas, für einen kleineren 4 Maas, fasst, und woran man in $^1/_4$tel der Höhe vom Boden einen kleinen hölzernen Hahn anzubringen sucht. In ein grösseres Gefäss bringt man 2 Pfund gestossenen Chlorkalk, in ein kleineres nach Verhältniss

1) Journ. de chim. med. Janv. 1828. S. 29.

2) Brandes pharmazeut. Zeitung 1828. S. 324. Magazin für Pharmacie. Bd. 23. S. 54.

3) Neue Entdeckungen S. 604.

weniger, rührt ihn mit eben so viel Wasser zu einem Brei an, füllt dann das Gefäss bis etwa 1 Zoll vom Rande mit Wasser an, und lässt es zugedeckt an einem kühlen, dunkeln Orte stehen. Um ein Zimmer von üblem Geruch zu reinigen setzt man zwei Teller voll des klaren Chlorwassers hin, und erneuert sie alle zwei Tage; auch kann man täglich mit 1—2 Tassen voll des Chlorkalkwassers diejenigen Stellen besprengen, in deren Nähe sich der üble Geruch entwickelt; eben so kann Jedermann sich mit einer Chloratmosphäre umgeben, wenn man sich öfters mit jenem Chlorwasser wascht, ohne sich abzutrocknen [1]. Auch kann man nach Payen das Chlorkalkwasser so gebrauchen, dass man ein damit befeuchtetes Stück Leinwand in ein Halstuch eingeschlagen anlegt, wie dies bereits oben schon angedeutet worden ist [2]. Zum Reinigen der Kohlenminen wendet man in England ebenfalls Chlorkalk an [3].

Ueber die Anwendung des Chlorkalkes zur Zerstörung von Contagien, Hinterhaltung der Fäulniss animalischer Substanzen und der Leichname, Reinigung der Luft u. s. w. schrieb die medicinische Fakultät zu Wien ein eigenes Gutachten [4] und auch die Verwaltungsbehörde des Gesundheits-Comité zu Berlin ertheilte eine Anweisung zum Desinfectionsverfahren [5].

Meistentheils bediente man sich des *Liquor Calcariae chloratae*, auch Liquor antimiasmaticus Labarraque genannt. Nach der französischen Pharmakopoe besteht er aus 1 Theil Chlorkalk und 10 Theilen Wasser (8 Theile nach der Hamburger), nach der Hessischen aus 1 Theil Chlorkalk und 6 Theilen Wasser; Berquin nimmt 20—30 Theile Wasser zu 1 Theil Chlorkalk, und Kopp lässt Chlorgas durch Kalkmilch so lange streichen, bis der durchgeseihte Liquor eine Schwere von 1,025° hat [6].

Als die asiatische Cholera sich in Europa verbreitete, nahm man sofort seine Zuflucht zu dem Chlor, und glaubte

1) Frorieps Notizen Bd. 31. S. 302.

2) Daselbst S. 94.

3) Journal de Chim. med. Dec. 1827. pag. 575.

4) Medicin. Jahrbücher des k. k. österreich. Staates von Stift und Raimann. Neueste Folge. Band. 2. Stück 1. S. 89—96.

5) Horns Archiv Sept. Oct. 1831. S. 795. ff.

6) Pharm. Centralbl. 1832. S. 24.

in ihm ein sicheres Mittel zu besitzen, die gefürchtete Krankheit abzuhalten; noch in frischem Gedächtnisse sind die deshalb in mehreren Ländern ergriffenen polizeilichen Maasregeln und die Sorgfalt, mit der man lebende und leblose Gegenstände mit Chlor durchräucherte, um das allenfalls an ihnen haftende Contagium oder Miasma zu zerstören, eine Reihe Schriften (die wir unten anführen werden) erschienen, um das Publikum mit diesem Sicherheitsmittel und seiner Gebrauchsart recht genau bekannt zu machen, und die Furchtsamkeit erfand noch verschiedene Vorrichtungen, die man jetzt nur belächeln kann. Es gehören dahin unter andern die famösen *Cholera-Säckchen;* sie enthielten 1 Loth fein geriebenen Chlorkalk in einer Kapsel von weissem ungeleimtem Papier, das mit etwas Baumwollen-Watte umgeben und dann in Leinwand eingenäht wurde. Von solchen Säckchen trug man in jeder Rock-, Westen- und Hosentasche eins, beim Ausgehen behielt man ein solches beständig in der Hand, um mit demselben die Thüren aufzumachen, die Geld-Münzen damit zu empfangen, die dann wieder zu einem Cholerasäckchen in die Tasche gesteckt wurden; auch jeder Brief und jedes andere Papier wurde nur mit dieser Schutzwaffe berührt, und eine solche sofort vor den Mund gehalten, wenn man unreine Luft einzuathmen fürchtete. Alle 5—6 Tage musste frischer Chlorkalk in die Säckchen gefüllt werden. Damit noch nicht zufrieden, verfertigte man noch mit Chlorkalk gefüllte Brustschilder, Handschuhe, Mützen, Mäntel u. s. w., trug Chlorkalk in Dosen bei sich, um daran zu riechen und überhaupt beständig eine Chlor-Atmosphäre um sich zu verbreiten, weshalb man denn auch die Dielen der Zimmer und Vorplätze so wie andere Gegenstände, ja selbst das Brod öfters mit chlorhaltigem Wasser abzuwaschen pflegte, um nichts zu versäumen, was die drohende Gefahr abwenden könne.

Leider aber fand es sich bald, dass das Chlor vor der fatalen asiatischen Krankheit nicht zu schützen vermag. Nach Loder sah man in Moskau mehrere Beispiele, wo Leute, die beständig mit Chlorduft umgeben waren, von der Cholera dennoch befallen wurden, und Jæhnichen in Moskau hält es selbst unter den Mitteln, die man zur Verhütung der Brechruhr vorschlug, für das schlechteste von allen. Von der Unwirksamkeit des Chlors gegen die Cholera, ja selbst von der Schädlichkeit desselben, haben sich nicht nur die Aerzte

sondern alle übrigen Bewohner von Moskau vollkommen überzeugt [1]); dieselbe Beobachtung machte auch Horn in Berlin [2]) und nicht minder bestätigte Hufeland die Nutzlosigkeit des Chlores gegen die Cholera-Ansteckung und gegen Ansteckung von Krankheiten überhaupt [3]).

Von dem Chlor als einem Verwahrungsmittel gegen die Pest ist schon oben bei dem Natron chloratum gesprochen worden; die Herren Dumont, Guilhow, Legasquie, Bose, Pariset u. s. w. liessen in Tripoli Kleider von an der Pest verstorbenen Personen durch die Labarraqueschen Chlorbereitungen reinigen, und zogen sie dann auf die blose Haut an, ohne angesteckt zu werden [4]); dagegen hat man jedoch erinnert, dass dieselben Kleider eben so gut gereinigt und gefahrlos geworden wären, wenn man sie in blosses reines Wasser eingeweicht hätte, indem man schon längst wisse, dass alle verpestete Gegenstände ihre Ansteckungskraft verlören, wenn sie vorher mit Wasser gehörig abgewaschen würden [5]).

Dr. Grimod behauptet, dass durch Waschen mit einer schwachen Auflösung von Chlorkalk die Kinder vor der *Pockenansteckung* bewahrt würden, in einer Epidemie sollen alle auf diese Art behandelte Individuen von der Krankheit frei geblieben seyn [6]). Dr. Gubian in Lyon hatte die Idee, den Chlorkalk anzuwenden, um die Eiter-Resorbtion bei Blatterkranken zu verhindern, und so der Bildung der Narben zuvor zu kommen. Zu dem Ende durchsticht Dr. G. die in voller Eiterung befindlichen Pocken und wascht sie wiederholt mit einer leichten Lösung von Chlorkalk aus: sie trocknen dann schnell aus, und lassen keine Spur von Narbe zurück [7]).

Gegen *Pemphigus chronicus* wendete Dr. Hoffmann in Suhl den Chlorkalk mit Erfolg an; er liess eine Unze in einem Eimer Wasser lösen und täglich ein Bad davon nehmen, so doch, dass das Kind gegen die belästigende Dünste geschützt war. Dies hatte den Erfolg, dass nach dreiwöchent-

1) Horns Archiv Sept. Oct. 1831. S. 786. 787.

2) Daselbst S. 838.

3) Hufeland Journal Jan. 1832. S. 137.

4) Froriep Notizen. Bd. 26. S. 15.

5) Hufeland Journal 1830. Mai. S. 123.

6) Froriep Notizen. Bd. 31. S. 64.

7) Journal de Chim med. Mai 1830. S. 315.

lichem Gebrauch nur dann und wann eine Pustel ausbrach, das Kind an Munterkeit zunahm, und dessen vollständige Herstellung bald zu erwarten stand [1]).

Ueber die Anwendung des Chlorkalks bei der Behandlung der *Krätze* hat der Prof. Fontanelli in Omodei's Annali universali di Medicina die glücklichen Resultate bekannt gemacht, welche er sowohl in seiner Privatpraxis als im medicinischen Klinikum zu Pavia durch den Chlorkalk erhalten hat. Derselbe heilte fünf Krätzige damit binnen 6—8 Tagen radical, bei anderen dauerte es einige Tage länger. Für Erwachsene nimmt man 1½ bis 2 Unzen Calcaria chlorata zu einem Pfund gewöhlichem Wasser, womit der Patient die afficirten Theile 3—4mal täglich wascht. Für Kinder nimmt man eine Unze in eben so viel Wasser. Alle 3 Tage müssen die Patienten ein Bad von lauwarmem Wasser nehmen, welches in mancher Rücksicht nöthig ist. Herr F. versichert, dass so die Krätze fast immer in 8 Tagen geheilt werde, es sey das schnellste, wohlfeilste und sicherste Mittel, das man kenne.

Herr Derheims, Pharmaceut zu St. Omer, hat im Jahr 1827 eine Arbeit über diesen Gegenstand herausgegeben; er lässt 3 Unzen Chlorkalk auf 1 Pfund Wasser nehmen und die mittlere Dauer der Behandlung betrug 6—10 Tage. Er bemerkte indess, dass die Heilung viel rascher von statten gehe, wenn er statt in Wasser gelösten Chlorkalk anzuwenden, flüssigen Chlorkalk nahm, auf die Weise dargestellt, dass man Chlosgas bis zur Uebersättigung in Kalkmilch streichen liess. Schon im Jahre 1810 hatte Herr Cluze, Pharmaceut in Vliessingen die Nützlichkeit dieses Mittels erprobt. Auch Herr Chevallier in Paris führt mehrere Thatsachen über die ausgezeichnete Wirkung dieses Mittels gegen die Krätze an [2]).

Dr. Hospital empfiehlt folgende Salbe:

Rp. For. Sulphur. lot. Unc. unam.
Calcar. chlorat. pulv. Unc. duas.
Axung. porci. Unc. sex.
Misce exacte.

1) Froriep Notizen Bd. 37. S. 47.

2) La Lancette francaise 3. Janvier 1833. Froriep's Notizen Bd. 35. S. 302. Transactions medicales Dec. 1832. S. 385. Annalen für Pharm. VII. S. 126. Journal de Chim. med. Dec. 1827. p. 575. Ibid. Mai 1833. S. 305.

Von dieser Salbe sollen 10—12 Unzen zur Heilung der Krätze erforderlich seyn [1]).

Auch gegen *Flechten* ist der Chlorkalk vielfältig gebraucht worden, man hat deshalb mehrere Formeln gerühmt, die aber nichts Besonderes voraus haben dürften [2]).

Nicht minder hat man dasselbe Mittel mit Vortheil gegen *Tinea capitis* benutzt, was neuerdings Dr. Wenzel zu Monheim bestätigte: er liess eine Salbe aus einer Drachme Chlorkalk mit 10 Drachmen Fett 2mal täglich einer Wallnuss gross in den Grind einreiben [3]).

Bei *Frostbeulen* haben französische Aerzte, zumal Lisfranc den Chlorkalk mit dem besten Erfolge angewandt. Auch in der Berliner klinischen Anstalt leistete nach den oft nöthigen örtlichen Blutentziehungen dieses Mittel gute Dienste. Man machte Umschläge aus 1 Theil Calcaria chlorata mit 24 Theilen Wasser. Mittelst dünner Compressen angewandt zeigte sich diese Auflösung stets heilsam, mochte der Krankheitsprocess in bloser Hautentzündung oder in bereits eingetretener Ulceration bestehen [4]).

C. Heiberg, Arzt am Reichshospital zu Christiania sammelte vielfache Erfahrungen über die Heilkräfte des Chlorkalkes. *Neue und alte Geschwüre*, *syphilitische und Krebsgeschwüre*, Verbrennungen und Frostbeulen, Kopfgrind, Krätze u. s. w. wurden damit geheilt. Der Chlorkalk scheint nach H. die besondere Eigenschaft zu haben, jedes unbehagliche Gefühl, als Jucken, Schmerz u. s. w. aufzuheben. So verschwindet fast augenblicklich das mit der Krätze verbundene Jucken; bei Geschwüren hören die Schmerzen auf, wenn sie nicht Folge eines unter dem Geschwüre liegenden Knochenschadens sind. Selbst die den Krebsgeschwüren eigenthümlichen äusserst heftigen Schmerzen hören gänzlich auf. Ferner bewirkt der Chlorkalk die Heilung der Geschwüre auf eine eigene Weise: es entstehen nämlich keine Fleischwärzchen im Grunde des Geschwüres, sondern die Heilung erfolgt meistens vom Rande aus.

1) Pharm. Centralbl. 1835. S. 202.

2) Daselbst 1832. p. 26. Neue Entdeckungen S. 599.

3) Altenb. med. Zeitung 1834. S. 280.

4) Graefe in dessen und Walters Journal für Chirurgie Bd. 13. St. 1. S. 23. 24.

Ueber die medicinische Anwendung des Chlorkalks und Chlornatrons vergleiche man auch Bulletin des Sciences medicales. Aout 1827. p. 378 ff.

Was die verschiedenen Bereitungen betrifft, so scheint die Paste aus einer Mischung von Chlorkalk und Wasser die stärkste Reizung und heftigsten Schmerzen hervorzubringen. Sie wurde deshalb bei atonischen und Krebsgeschwüren gebraucht. Die schwächste Auflösung bestand aus einer Drachme Chlorkalk und acht Unzen Wasser; die stärkste aus eben so viel Calcaria chlorata und 4 Unzen Wasser; nur einigemal wurde ½ Unze auf 8 Unzen Wasser genommen. Die Salbe aus gleichen Theilen Chlorkalk und Schweinefett, oder aus 1 Theil Chlorkalk und zwei Theilen Fett, wurde vorzüglich dann gebraucht, wenn die Geschwüre trocken waren [1]).

In der Charité zu Berlin leistete gegen *Hospitalbrand* besonders die Calcaria chlorata in den leichteren Fällen das meiste. Sie wurde in Form einer mässig starken Lösung (2—3 Drachmen auf 1 Pfund Wasser) mittelst eingetauchter und über die Brandfläche gelegter und immer wieder von neuem angefeuchteter Charpie angewendet. Da der Chlorkalk sich nicht vollkommen in dem Wasser auflöst, so muss das Mittel bei seiner Anwendung jedesmal umgeschüttelt werden. Wurde es colirt, so leistete es wegen des dann zu geringen Gehaltes von Chlorkalk fast gar nichts gegen Hospitalbrand, konnte aber bei atonischen Geschwüren, wo die genannte Mischung zu heftig einwirkte, mit Nutzen angewendet werden. Auf bedeutende emphysematöse Auftreibungen, wie sie beim Hospitalbrande vorkommen, liess der geh. Rath Kluge den reinen Chlorkalk mit Nutzen auflegen [2]).

Dr. Gannal legte der Akademie der Wissenschaften zu Paris eine Charpie vor, die er *Charpie vierge* nennt, und deren Vortheil vor der gewöhnlichen ausserordentlich rühmt; sie ist sehr weiss, etwas rauh, hart, aber äusserst fein, und scheint nichts anders zu seyn, als Leinwandfäden, welche in Chlor gebleicht sind, denn sie riecht stark darnach. Durch die Schwängerung mit Chlor muss die Charpie für die Behandlung schlecht eiternder, zum Brande geneigter Wunden äusserst vortheilhaft seyn [3]).

1) Gerson und Julius Magazin Sept. Oct. 1828 S. 272 u. d. f. Froriep Notizen Bd. 21. S. 169. u. d. f. Magazin für Pharm. Bd. 23. S. 227.

2) Rust Magazin Bd. 28. Heft 2. S. 278.

3) Behrends Journalistik. Febr. 1832. S. 217.

Dr. Varlez zu Brüssel hat die Calcaria chlorata gegen *Ophthalmia purulenta* der Erwachsenen und bei O. neonatorum mit ausserordentlichem Nutzen angewendet. Er lässt bei der acuten Entzündung nur einen Scrupel bis ½ Drachme in einer Unze Wasser auflösen; bei der chronischen hingegen steigt er bis zu 4 Drachmen. Bei der O. neonatorum nimmt er nur 10 Gran auf eine Unze Wasser. Von diesen Solutionen wird Erwachsenen 2—8mal täglich 1 Tropfen in das Auge gegossen, Kindern hingegen nur 3—4mal.

Auch der berühmte englische Arzt Guthrie fand die Anwendung dieses Mittels bei drei Kranken, die an O. purulenta litten, von vortrefflicher Wirkung [1]).

Zur Verhütung und Heilung der *Ophthalmia neonatorum* lässt Prof. Haase in Dresden in den Zimmern der Wöchnerinnen Chlorkalkräucherungen machen, er verordnet, dass die Augenlider sämmtlicher Kinder von der Geburt an täglich zweimal mit einer Auflösung desselben in Aqua destillata (4 Gran auf 1 Unze Wasser) befeuchtet würden. Beides geschah mit auffallendem Erfolge; der üble Geruch in den Wochenzimmern verlor sich gänzlich und bei mässiger Stärke der Räucherung ohne den geringsten Nachtheil für die Respiration der Wöchnerinnen. Zugleich nahm die Häufigkeit des Vorkommens jenes Augenleidens sehr ab, und wenn dasselbe bereits begonnen hatte, so wurde es dadurch bald beseitigt. Wo sich hierauf dennoch die Augenentzündung hartnäckiger zeigte, was nur bei Kindern geschah, deren Mütter an bösartiger Leucorrhoe litten, liess H. die Augenlider anhaltend mit jener Chlorkalklösung mittelst Compressen befeuchten, und zwar mit dem besten Erfolge. Ergriff die Entzündung die ganzen Augenlider, wurde der Ausfluss blutig, serös, ichorös, so liess er 1—2 Blutegel appliciren, wovon unter Fortsetzung jener Fomentationen der Ausfluss eine bessere Beschaffenheit annahm und der entzündliche Zustand sich verlor. — Herr Prof. H. glaubt nunmehr seinen Erfahrungen zufolge den Chlorkalk als ein schätzbares Präservativ- und Heilmittel, gegen dies in den Gebär- und Findelhäusern so stationäre Uebel empfehlen zu können [2]).

1) Graefe und Walther Journal für Chirurgie. Bd. 12. Heft 3. S. 509. Froriep Notizen. Bd. 19. S. 236. Gerson und Julius Magazin. Jan. u. Febr. 1828. S. 132.

2) v. Ammon Zeitschrift für Ophthalmologie. Bd. 1. Heft 3. S. 413

Dr. Herzberg empfiehlt in solchen Fällen ein Augenwasser aus einer halben Drachme Chlorkalk, 6 Unzen Aqua destillata und etwas Laudanum liquidum Sydenhami [1]).

E. Horner, Professor in Pensylvanien, heilte ein *Nasengeschwür* (Ozaena) durch Einspritzen einer Lösung von Chlorkalk. In einem andern Falle liess er die Solution aufschnupfen mit demselben günstigen Erfolge [2]). Auch Dr. W. Macley Awl aus Sommerset im Staate Ohio bestätigt den Nutzen des Chlorkalks gegen Ozaena, er liess einen Theelöffel voll in einer Tasse Wasser auflösen und damit dreimal des Tags Einspritzungen machen [3]).

Dr. Thomson rühmt das Mittel bei dem so lästigen *Schnupfen* der Scarlatina maligna in folgender Form: es werden 6 Drachmen Chlorkalk oder Chlor-Natronlösung mit 5 Unzen Wasser gemischt, und davon öfters in die Nasenlöcher eingespritzt [4]).

Bei *Ulcerationen des Zahnfleisches* und anderer Theile der Mundhöhle hat man den Chlorkalk wiederholt mit dem besten Erfolge versucht. In Frankreich beobachtete man dies Uebel epidemisch, zumal bei jungen Soldaten, es wurde eine Unze Calcaria chlorosa in 1 ℔ Wasser gelöst und mit dieser Flüssigkeit die afficirten Stellen mittelst eines Charpiepinsels Morgens und Abends betupft [5]). Dr. Angelot, Arzt in Besançon, bediente sich zum Bestreichen des Zahnfleisches folgender Mischung:

Rp. Calcar. chlorat. gran. XV—XX.
Mucilag. gumm. arab. Unc. unam.
Syrup. cort. Aurant. Unc. dimid.
M. [6])

Dr. Berndt zu Greifswalde theilt die Geschichte eines

1) Observations sur l'emploi du Chlorure de Chaux dans plussieurs affections gonorrhoiques des yeux. Journal complement. Mai 1831. pag. 303.

2) Behr u. Moldenhauer Journal. Bd. 5. Heft 1. S. 76.

3) Ibidem Nov. 1833. p. 100.

4) Froriep Notizen. Bd. 21. S. 351.

5) Lettre sur l'efficacité du Chlorure de Chaux dans une affection ulcereuse de la bouche, propre aux jeunes soldats en garnison A. M. le Prof. Delpech. Draguignansce 3. Septemb. 1829. Mémorial des Hopitaux du Midi. Aout 1829. No. 8. p. 422.

6) Journal de Chim. med. Oct. 1827. p. 414.

Falles von *Wasserkrebs* mit, der durch die Anwendung einer concentrirten Auflösung des Chlorkalks geheilt wurde [1]).

Auch gegen verschiedene Formen oder Symptome der *Lustseuche* hat man den Chlorkalk versucht; er wurde zuvörderst als ein Mittel gerühmt sich vor dieser Krankheit zu schützen, was freilich keineswegs eine neue Sache ist [2]). Hierher gehört folgende Schrift:

Sicheres Schutzmittel gegen venerische Ansteckung; ein Wort an Hebammen, Krankenwärter und Alle, die sich gegen die venerische Krankheit schützen und von den Folgen derselben verschont bleiben wollen, von Dr. W. Georgi, Stettin bei Hessenland 1832. 8. 36 kr.

Herr Dr. Græfe in Berlin benutzt den Chlorkalk bei frischen Blennorrhagien und dem Tripper sobald nur der entzündliche Zustand durch die geeigneten Mittel gehoben worden ist. Er verordnet ihn in folgender Form:

Rp. Calcar. chlorat. Drachm. un. vel. un. et dimid.
Emulsion. Amygdal. Unc. octo.
Tinct. Opii simpl. Drachm. dimid.
Syrup. opiat. Unc. unam.
M. S. Alle 3 Stunden 1 Löffel voll zu nehmen [3]).

Dr. Caussade brauchte in mehreren chronischen Fällen von *Blennorrhoea virilis* den Chlorkalk nach der Vorschrift von Græfe. Mehrere Kranke wollten aber das Mittel nicht in Mixtur nehmen, daher verschrieb er es in Pillenform auf nachstehende Weise:

Rp. Calcar. chlorat. Drachm. un.
Extr. Opii gummos. gr. IX.
vel Laudan. liquid. Sydenh. Drachm. dimid.
Mucilag. gum. arab. q. s. ut f. pilul.
No. LIV.

Anfänglich werden alle 2 Stunden eine Pille, später können 6, 8, selbst 10—12 alle Stunde genommen werden. Einspritzungen wurden dreimal des Tags mit folgender Solution gemacht:

Rp. Calcar. chlorat. gr. XXIV.
Laudan. liq. Syd. Drachm. dimid. vel. unam.
Aq. fontan. Unc. sex.
M.

1) Hufeland Journbl. Aug. 1829. S. 104.

2) Man sehe besonders Coster in Froriep's Notizen Bd. 23. No. 2. S. 23. u. d. f., wo auch von der Zerstörung des Schlangengiftes u. s. w. durch Chlor die Rede ist.

3) Journal complement. Oct. 1830. S. 444.

Das Opium wurde zugesetzt, um die irritirende Eigenschaft des Chlorkalks zu mindern, welcher innerlich oder äusserlich gebraucht, wie auch Græfe beobachtete, einen lebhaften Schmerz in der Harnröhre und im ganzen männlichen Gliede verursacht [1].

Doctor Chopin zu Neuburg wendet den Chlorkalk als *schmerzstillendes Mittel* bei Wunden an, und will ihn hier als ein höchst nützliches Mittel erprobt haben [2].

Zu der Literatur über das Chlor gehören noch folgende Schriften:

Mémoire sur les Chlorures de chaux, de potasse et de Soude, par a Chevallier. Paris 1827. 24 S. 8. [3])

Recherches sur l'emploi du Chlorure de Chaux et de chlorure de Soude Thése présentée etc. par J. G. Rabin. Paris 1827. 4.

An Essay on the Use of Chlorurets of Oxide of Sodium and of Lime, as powerful Disinfecting Agents, and of the Chloruret of Sodium, more especially as a Remedy of considerable Efficacy in the Treatment of Hospital Gangrene; Phagedence, Syphilitic, and Ill Conditioned Ulcers, Mortifications; and various other Diseases. By Thomas Alcock, Member of the Royal College etc. London. Burgess and Hill. 1827.

L'art de préparer les chlorures de chaux, de Soude et de potasse, suivi de détails sur les moyens d'apprecier la valeur réelle de ces produits, leur application aux arts, á l'higiène publique etc. par A. Chevallier. Paris 1829.

S. Stratingh: Ueber die Bereitung, die Verbindungen und die Anwendung des Chlors in chemischer, medicinischer, ökonomischer und technischer Hinsicht u. s. w. Frei aus dem Holländischen mit Benutzung des neuesten Werkes von Chevallier und mit Anmerkungen von Dr. C. G. Kaiser. Ilmenau 1829. 8., mit 6 Tafeln, 2 fl. 42 kr. [4])

Nouvelles observations sur les emplois des Chlorures et du Chlore, par A. Chevallier. Paris 1830, chez Bechet jeune, plac. de l'école de Medecine No. 4. 32. pages. 60 Cent.

G. Girtler: der Chlorkalk in chemischer, technischer und anderweitiger Beziehung. Wien 1830. 40 kr.

1) Notice des travaux d. la Soc. royale de Medecine de Bordeaux 1833. 8. p. 154. Archives générales. Juin 1834. S. 301.

2) Berlin. med. Zeitung 1836. S. 215.

3) Man sehe über diese Schrift Bulletin des Sciences medicales. Dec. 1827. p. 324.

4) Man sehe hierüber Brandes pharmaceut. Zeitung 1830. S. 56. Das Holländische Original erschien zu Gröningen 1827, bei Omkens (492 S. stark), unter dem Titel: De Chlorinverbindingen u, s. w.

Wilhelmus Grünfeld. Hungarus Dissertatio sistens Chlorum, chemice, pharmaceutice et pharmaco-dynamice consideratum. Pestini 1830. 27. S. 8.

A. Kortum, Streliziens. Dissert. inauguralis de Chloro. Herbipoli 1831.

E. A. Græfe. De Calcariae chlorinicae natura et usu medico. Berolini 1831. 32. S. 8.

Rudolph Brandes. Ueber das Chlor, seine Verbindungen und die Anwendung derselben, besonders bei ansteckenden Krankheiten, als luftreinigendes und desinficirende Mittel, so wie auch in der Oekonomie und Technik. Lemgo 1831. 8. 45 kr.

Heinrich Schweinsberg. Leichtfassliche Anleitung zur Anwendung des Chlorkalkes, als Schutzmittel gegen ansteckende Krankheiten u. s. w. Frankfurt 1831. 18 kr.

Anweisung über die Bereitung und Anwendung des Chlors, als Schutzmittel gegen die Ansteckung durch Choleragift. Berlin 1831 bei Mittler 19 S. 8. 10 kr.

Ausführliche Anweisung für Bürger und Landleute über den Gebrauch des Chlorkalkes als Reinigungs- und Schutzmittel gegen die Cholera und andere Krankheiten. Aschersleben und Potsdam 1832. 18 kr.

Ueber das Chlor und einige andere chemische Räucherungsmittel, eine leicht fassliche Anweisung zu deren wohlfeilsten Bereitung und Anwendung bei ansteckenden Krankheiten, nebst Erörterung ihrer Wirkung von J. Tünnermann. Mit 1 Steindrucktafel. Hersfeld 1831. 8. 15 kr.

Adolph Ferd. Weiler Ueber das Chlor, dessen Präparate und Anwendung zum medicinischen Gebrauch. Rothenburg an der Tauber 1832. 8.

Joannes Czwer, Hungarus Popradiensis, Dissert. inaug. med. pharmacol. de Chloro. Vindob. 1832. 41. S. 8.

Maurit. Dobelbauer Dissert. sistens Chlorum ejusque praeparata, usumque in arte medica et technica. Aug. Vindelic. 1832.

§. 183.

Chlor-Aether.

Aether chloricus.

Nach der Angabe der Herren Black und Bolton verschafft man diese Flüssigkeit sich leicht zu medicinischen Zwecken, wenn man in einer kühl gehaltenen Glasretorte mit langem Halse trocknen Chlorkalk mit Alcohol sättigt, bedeckt und überdestillirt [1]) die so übergetriebene Flüssig-

1) Vergleiche Poggendorf's Annalen der Physik und Chemie Bd. 24. St. 2. 1832. S. 259.

keit stellt das neue Präparat dar, nämlich eine Verbindung von Chlorkohlenstoff mit Alcohol. Die Flüssigkeit ist klar und hat einen brennenden, ätherischen und etwas mit Chlor verwandten Geruch; besonders aber ist der Geschmack zu loben, er ist süss und weinigt und mit Wasser gemengt bildet der Chloräther eines der feinsten und lieblichsten Belebungsmittel, welches wir besitzen. Black hat ihn häufig in Gaben von $1/2$ Drachme benutzt, er fand ihn weit besser und sicherer als Salzäther und Schwefeläther [1]; er empfiehlt ihn deshalb auf das dringendste. Die nordamerikanischen Aerzte benutzen überhaupt jetzt diesen Chlor-Aether statt aller andern Arten von Naphta, als ein stärkendes analeptisches und belebendes Mittel, namentlich gegen *krampfhaftes Asthma*, so wie in adynamischen Zuständen mit und ohne Fieber; ja man erwartet, dass dieser Chloräther bald als ein höchst wichtiges Heilmittel allgemein im Gebrauche seyn wird [2].

§. 184.

Chlor-Kohle.

Chlorum cum Carbone.

Da das Chlor und die vegetabilische Kohle sehr werthvolle Heilkörper sind, so war der Versuch der Mühe werth, beide mechanisch zu verbinden, wovon ein günstiger Erfolg zu erwarten stand, weil das Chlor bekanntlich von porösen Körpern sehr leicht absorbirt wird. Mittelst eines einfachen auf einer beigegebenen Tafel abgebildeten Apparates, gelang es dem Herrn Dr. Schayer, Lindenkohle in kleinen Stücken, nicht fein gestossen, so mit Chlor zu imprägniren, dass $2^1/_2$ Unzen um 5 Drachmen zunahmen. Er sucht zu beweisen, dass diese Verbindung, weder eine rein mechanische, noch auch eine rein chemische sey.

Granweise innerlich genommen verursachte ihm die Chlorkohle Speichelfluss, stärkeren Urinabgang und grosse Dysphorie bei belegter Zunge, bösartige Geschwüre bei Hunden

1) Ein Chlor-Schwefeläther ist schon früher benutzt worden. Siehe Neue Entdeckungen pag. 615.

2) The London medical Gazette Octob. 1833. Schmitt Jahrbücher der gesammten Medicin 1834. Heft. 1. S. 13. Behrend's Journalistik Febr. 1834. p. 135. Annalen für Pharmacie Bd. 14. S. 224.

und Pferden wurden durch den äusseren Gebrauch dieses Mittels bedeutend gebessert [1]).

§. 185.

Chlor-Schwefel.

Sulphur chloratum.

Dieses Präparat bildet sich beim Zusammenbringen von trocknem Chlorgas mit Schwefel unter beträchtlicher Erhitzung. Man erhält es leicht, wenn Chlorgas in ein Glas strömt, in welchem trockne Schwefelblumen enthalten sind. Es wird so lang zugeleitet, bis aller Schwefel verschwunden ist. Man kennt jetzt *halb Chlorschwefel*, eine gelblichbraune Flüssigkeit und *einfach Clorschwefel*, eine dunkelgelbe Flüssigkeit. Beide sind schwerer als Wasser, sehr flüchtig, rauchen an der Luft, röthen nicht Lakmus, riechen erstickend widerlich nach Seekräutern und werden durch Wasser zerlegt [2]).

In einem Falle von eingewurzelter *Psoriasis* liess William Moss eine aus einer Drachme Chlorum persulphuratum und einer Unze einfachem Fett bestehende Salbe einreiben, und gab innerlich abführende Pillen aus Calomel und Salzen. Die während einer Woche fortgesetzten Einreibungen reichten hin, das Uebel zu entfernen. In einem andern Falle war es eine seit 6 Jahren bestehende *Lepra vulgaris* auf dem Gesichte, Kopfe und den Händen einer Frau; Einreibungen von obiger Salbe während 6 Wochen, heilten die Kranke vollkommen [3]).

Professor Biett in Paris brauchte den Chlorschwefel bei Psoriasis inveterata ohne bedeutenden Erfolg; mit günstigerer Wirkung aber bei Lepra vulgaris; nachdem das Mittel eine sehr heftige Aufregung verursacht hatte, nahmen die Schorfe eine blassere Farbe an, und schienen abfallen zu wollen; allein ein anderer Patient, der blos Bäder und eine milde Diät gebraucht hatte, zeigte dieselbe Erscheinung [4]).

1) De Chloro et carbone nec non utriusque connubio mechanico-chemico. Dissert. auct. Joseph Schayer-Eliason. Berolin. 1831. Hecker literar. Annalen Bd. 21. S. 493.

2) Geiger Handbuch der Pharmacie 4. Aufl. S. 275.

3) The Lancet. Octob. 1831. Behrend's Journalistik. März 1832. S. 295. Annalen der Pharmacie. Bd. 9. S. 240.

4) Frorieps Notizen Bd. 28. p. 173.

§. 186.

Jod und officinelle Präparate, welche dasselbe enthalten.

Von diesem neuen Arzneimittel wurde bereits früher das damals Bekannte in Hinsicht seines Vorkommens, der Wirkungsart, die Indicationen und Contraindicationen, die Form der Anwendung und Dosis, der Gebrauch, zumal gegen den Kropf u. s. w., ausführlich erörtert [1]), es können daher schon kürzer die neueren Erfahrungen hier zusammengestellt werden.

Nach den Versuchen von Holl enthält ein bei Ascoli in Italien vorkommendes Insekt, welches Savi unter dem Namen Julus foetidissimus beschrieben hat, Jod. Dieses Thier gibt, wenn es berührt wird, eine gelbe, stark nach Jod riechende Flüssigkeit von sich, von welcher Stärkemehl augenblicklich violett gefärbt wird [2]). Sehr bekannt sind einige Salzquellen ihres Jodgehalts geworden, deren Wasser vielfältig als ein Mittel gegen Kropf u. s. w. benutzt wurde, namentlich die Quelle zu Hall in Oestreich [3]) und die Adelheidsquelle zu Heilbrunn in Baiern [4]). Allbekannt ist jetzt die Bereitungsart dieses Mittels; doch verdient die Angabe des Verfahrens nachgelesen zu werden, wie man die Jodverbindungen in der Central-Apotheke zu Paris darzustellen pflegt [5]), so wie die Methode, welche Herr Soubeiran bekannt machte [6]).

Nur mit grosser Vorsicht kann das Jod innerlich oder äusserlich angewendet werden, indem es nur zu oft nach-

1) Neue Entdeckungen S. 548 u. d. f.

2) Magazin für Pharmacie. Bd. 21. S. 31.

3) Medicinische Abhandlung über das Haller Jodwasser in Oestreich ob der Ens, von Leop. Ferd. Wagner. Wien 1830 bei Gerold 34 S. 8. Man sehe deshalb Salzburger med. Zeitung 1831. 3. S. 95. De aqua jodica fontis Hallensis Diss. auct. L. F. Wagner. Vindob. 1831. Man vergleiche besonders über Jod und Brom-haltige Mineralquellen von Dr. E. Osann in Hufeland Journal. Nov. 1835. S. 3—35.

4) Die Jod und Brom-haltige Adelheidsquelle zu Heilbrunn in Baiern: eine der merkwürdigsten und heilkräftigsten Mineralquellen, dargestellt von Joh. Evang. Wetzler, Medicinalrathe etc. Augsburg 1833. 120 S. 8.

5) Journal de Pharmacie. Aout 1827. p. 408. Geigers Magazin. Jan. 1828. p. 28—31.

6) Sur la fabrication de l'Jode. Journal de Pharm. Sept. 1827. p. 421—432.

theilige und schwer zu beseitigende Wirkungen und eine Reihe von Symptomen zu entwickeln pflegt, die man mit dem Namen der Jodkrankheit [1]) belegt hat; ja es kam ein Fall vor, wo eine 26jährige Dame sich absichtlich mit Jod vergiftete, indem sie zwei und eine halbe Drachme der Tinktur auf einmal verschluckte [2]). Dr. Rivers will nach dem Gebrauche des Jods Sterilität bemerkt haben. Eine Dame, mit Struma behaftet, verheirathete sich in ihrem 17ten Jahre und kam in den drei ersten Jahren ihrer Ehe alljährlich nieder. Um diese Zeit wurde der Kropf grösser, und es verordnete ihr ein Arzt das Jod dagegen. Mit dem Kropfe schwanden nun auch die Brüste und seit 8 Jahren ist sie nicht wieder schwanger geworden [3]).

Dr. Roulin schrieb einen Brief an die Academie des Sciences in Paris, in welchem er zu zeigen bemüht ist, dass Jod, Chlor und Brom in ihren therapeutischen Wirkungen identisch seyen [4]); diese nämlichen Stoffe sollen nach den Versuchen der Herren Chevreul und Donne als Gegenmittel mehrerer Alkaloide zu betrachten seyn und namentlich dem Strychnin seine schädlichen Eigenschaften benehmen [5]). Letzteres bildet mit Jod, Brom und Chlor Verbindungen, die in Gaben von 1—2 Gran auf die thierische Oekonomie nicht den geringsten Einfluss haben [6]).

Man hat das Jod gegen sehr verschiedenartige Leiden angewendet, doch vorzugsweise häufig gegen *Krankheiten der Drüsen*, namentlich gegen Kropf und scrophulöse Zufälle, wo zumal die Methode des Dr. Lugol in Paris viele Nachahmer fand [7]). Derselbe gab nämlich das Jod, zumal ge-

1) Die Jodkrankheit von Dr. Jahn in Meinungen Horns Archiv. März, April 1829. S. 338—352.

2) Sur un Empoisonnement par l'Jode, observation extraite d'une lettre addressée à M. Barruel par M. Montcourrier. Journal général de Médecine. Juin 1828. p. 333.

3) Behrends Journalistik. Sept. 1834. S. 267.

4) Behr u. Moldenhauer Journalistik. Jan. 1830. S. 95.

5) Daselbst S. 92. De l'action des teintures d'Jode et de Brome considerées comme antidotes de la Strychnine de la Brucine et des alcalis végétaux par M. Donné, Journal de Chim. med. Sept. 1829. pag. 494.

6) Behrends Journalistik. Juni 1834. S. 182.

7) Lugol's kräftigste und bewährteste Heilmethode der Scrophelsucht und der von ihr abhängigen Zustände. Frei bearbeitet von Dr. A. P. Wilhelmi, mit einem Vorworte von Prof. Dr. A. Braun. Leipzig 1836. 8. 1⅓ Thlr.

gen Kröpfe, in Form von *Mineralwässern*[2]; er liess deren drei Sorten von verschiedener Stärke bereiten, so dass in einem Schoppen von No. 1. ein halber Gran, von No. 2. ³/₄ und von No. 3. ein ganzer Gran Jod enthalten ist. Die dazu zu gebrauchende Jodtinktur wird aus 1 Theil Jod und 17 Theilen Alcohol vini dargestellt, und zwar eben in 3 Sorten von verschiedener Stärke; jede enthält 50 Litres Wasser und 66 Grammen Kochsalz, dabei aber No. 1. 50 Grammen Jod, No. 2. deren 75, und No. 3. gerade 100 Grammen [1]). Magendie unterscheidet Jodwasser und jodurirtes Wasser, von welchem letztern unten die Rede seyn wird; auch gibt er gegen Scropheln einen *Jodäther*, der durch Auflösung von 6 Gran Jod in 1 Drachme Naphta sulphurica erhalten wird, wovon 30 Tropfen 1 Gran Jod enthalten und pro dosi nicht leicht mehr als 10 Tropfen gegeben werden kann.

Lugol lässt als Antiscrophulosum täglich 1 ℔ seines Jodwassers verbrauchen, und zwar fängt er immer mit No. 1. an, und braucht No. 2. nicht leicht vor dem zweiten Monate der Behandlung und bei weitem nicht bei allen Scrophulösen war No. 3. nöthig. Vor dem Einnehmen pflegt er das jodhaltige Wasser etwas zu versüssen. Mit diesem innern Gebrauche verbindet L. auch die äussere Anwendung des Jods auf mancherlei Weise; bei fistulösen Geschwüren lässt er eine Jodsolution einspritzen, die wieder von verschiedener Stärke ist, so dass auf 1 ℔ Wasser 2, 3 oder 4 Gran Jod genommen wird; bei scrophulösen Augenleiden dient dieses Jodwasser als Collyrium; scrophulöse Geschwülste und Geschwüre behandelt er mit Jodsalben, von denen er abermals mehrere von verschiedener Stärke vorschreibt, und die nebst dem reinen Jod auch hydriodsaures Kali enthalten [3]). Besonderen Werth legt L. aber noch auf den Gebrauch der *Jodbäder*, die aus einer Verbindung des Jods mit Jodkalium darzustellen sind, weil das Jod allein unsicher, das Jodkalium für sich aber in Wasser gelöst, fast gar nicht wirke. Diese Jodbäder dürfen nur in hölzernen Wannen genommen werden, und Herr L. theilt ausführliche Tabellen mit, wie stark solche für Kinder und

1) Revue medicale. Mai 1829. p. 282. Froriep Notizen. Bd. 24. S. 336.

2) Formulaire. 8. édit. p. 231.

3) Journal général de Médecine. Sept. 1829. p. 403 — 408.

Erwachsene zubereitet werden müssen. Die geringste Gabe für ein Kinderbad ist 2 Scrupel Jod und 4 Scrupel Kali hydrojodicum, die stärkste 4 Scrupel Jod und 8 Scrupel Kali hydrojodicum. Für Erwachsene die geringste Dosis 2 Drachmen Jod und das Doppelte an Kali hydrojod., die stärkste ½ Unze Jod und 1 Unze Kali hydrojodicum. Der Curart des Dr. L. wird übrigens von verschiedenen Seiten her ungemein grosses Lob beigelegt und sie dürfte daher allerdings besondere Aufmerksamkeit verdienen [1].

1) *Mémoire* sur l'Emploi de l'Jode dans les maladies scrophuleuses, par J. G. A. Lugol médecin de l'hopital Saint Louis. Paris 1829.

Idem Mémoire sur l'Emploi des bains jodurés dans les maladies scrophuleuses, suivie d'un tableau pour servir à l'administrature des bains jodurés selon tous les âges. Paris 1830. 8. 52 S.

Troisième Mémoire sur l'Emploi de Jode dans les maladies scrophuleuses, suivi d'un précis sur l'art de formuler les préparations jodurées, par J. G. A. Lugol, précedé du rapport fait à l'academie des Sciences par MM. Dumeril et Magendie. Paris 1831. 8. 3 Fr. 50 C. chez Baillére, alle 3 Mémoires 8 Francs.

Man sehe deshalb Journal de Pharmacie. Juillet 1831. p. 381.

Ueber die Anwendung der Jodine in den scrophulösen Krankheiten nach eigenen Erfahrungen und mit vorzüglicher Berücksichtigung der Versuche und Beobachtungen Dr. Lugol's, Arzt am St. Ludwigshospitale zu Paris, über denselben Gegenstand, von Dr. Kurtz zu Landeck in Schlesien.

Rust Magazin. Bd. 37. Heft 1. S. 61 — 145.

Diese Abhandlung enthält ziemlich alles, was Lugol über den Gebrauch des Jods in seinen drei Mémoires mitgetheilt hatte, mit grossen Lobeserhebungen von Seiten des Herrn Dr. Kurtz. Auffallend ist es, dass hier dem Jod die Wirkung als Emmenagogum abgesprochen, auch nicht zugegeben wird, dass es Abmagerung veranlasse, und eben so unwahr soll es seyn, dass von diesen Mitteln bei Lungentuberkeln Blutspeien veranlasst werde.

Man sehe auch Annalen der Pharmacie. VII. S. 214. Frorieps Notizen. Bd. 27. S. 105. No. 579, wo über die Bäder nach Lugol's Vorschrift Nachricht zu finden ist. Ferner daselbst Bd. 31. S. 41 u. d. f.

Des préparations pharmaceutiques de l'Jode employées par M. Lugol contre les maladies scrophuleuses. Journal de Pharm. Oct. 1829. pag. 519 — 522; auch Journal de Chim. med. Oct. 1829. p. 536. Revue medicale. Janv. 1830. p. 159 u. d. f., wo von den Jodbädern Lugol's die Rede ist.

De l'Emploi des bains jodurés dans les maladies scrophuleuses par M. Lugol. Journal de Chim. med. Mars 1830. p. 143. Geigers Magazin. Sept. 1830. S. 268.

Eine Menge Formeln zu Jod-Präparaten sind gesammelt in the London med. and surg. Journal. Febr. 1832 und daraus in Behrends Journalistik. April 1832. S. 5.

Ueber die Anwendung des Jods gegen den scrophulösen Dickbauch der Kinder schrieb PROSPER GASSAUD; er lässt 20—60 Tropfen Jodtinktur täglich auf den Unterleib einreiben, und braucht dabei aromatische Bäder mit Salep, Reis und andern nährenden Dingen [1]).

Dr. LEMASSOU brauchte in dem Ludwigshospitale zu Paris das Jod gegen schmerzhafte scrophulöse Geschwülste und Knoten in Salbenform, nach folgender Vorschrift:

Rp. Jodei fixi Gran. XV.
Kali hydrojodic. Drachm. I.
Laudan. liquid. Drachm. II.
Axung. recent. q. s.
M. f. Unguent.

Zu Bähungen und Umschlägen auf hartnäckige scrophulöse Geschwüre diente Folgendes:

Rp. Jodei Drachm. II.
Kali hydrojodic. Unc. ½
Aq. destillat. Unc. II.
M.

Diese Auflösung ist stark reizend und sogar rothmachend, welche Eigenschaft durch Vermehrung des Jods noch gesteigert werden kann; sie passt daher besonders zu Bähungen träger scrophulöser Geschwüre und Fisteln. Zum innerlichen Gebrauche bei hartnäckiger Scrophulosis fand er folgende Formel am zweckmässigsten:

Rp. Jodei Scrup. I.
Kali hydrojodici Scrup. II.
Aq. destillat. Unc. I.
Contere Jodeum et Kali in mortareo vitreo, sensim aquam destillatam addendo.
D. S. Dreimal täglich 4 Tropfen von dieser Auflösung in einem halben Glas Zuckerwasser zu nehmen [2]).

Gegen *Ophthalmia scrophulosa* brauchte A. W. CLOSE in Holmforth, namentlich gegen Conjunctivitis scrophulöser

1) Aus der Revue medicale bei BEHRENDS und MOLDENHAUER. Nov. 1830. S. 228.

Erfahrungen über den zweckmässigen Gebrauch der Jodine theilte auch Hofrath Dr. SANDROW in Hofgeismar mit; v. SIEBOLD Journal. Bd. 12. St. 1. S. 140.

2) Journal hebdomad. Juillet 1831. BEHRENDS Journalistik. Januar 1832. S. 21.

Kinder, das Jod innerlich und äusserlich nach folgenden Vorschriften:

Rp. Jodinae gr. VI.
Kali hydrojod. Drachm. jβ
solve in
Aq. destillat. Unc. jβ
adde
Tinct. Cardam. comp. Drachm. I.
M.

Ein dreijähriges Kind erhält davon dreimal täglich einen Theelöffel voll, am besten mit Zuckerwasser. Sind zugleich chronische Anschwellungen der Drüsen vorhanden, so lässt er eine jodhaltige Salbe Morgens und Abends zu einer Nuss gross einreiben [1]).

Sehr ausführliche und sorgfältige Vorschriften zur Behandlung der Scrophelkrankheit mit Jod-Präparaten theilte auch Dr. James Eager mit; sie sind aber nicht wohl eines kurzen Auszugs fähig [2]).

So sehr auch das Jod als ein Mittel gegen Scropheln von zahlreichen Aerzten gerühmt wird, so wagte doch G. A. Richter niemals, es gegen diese Krankheit zu versuchen; seiner Ansicht nach verlaufen die *pastösen atonischen Scropheln*, wo das Mittel nur allein passt, so ausserordentlich langsam, dass es ihm zweifelhaft schien, ob gegen sie therapeutisch wirklich viel ausgerichtet werden könne; das Jod müsse man Monate, ja Jahre lang fortsetzen, wenn es etwas leisten solle, es sey aber immerhin ein zweideutiges Mittel, dem man nie recht trauen könne, da es oft unerwartet rasch, nachdem es lange vorher gut ertragen worden war, seine so äusserst nachtheiligen Wirkungen äussere. Ein thätigeres Verfahren verlangten allerdings die *Reizscropheln*, für die aber das Jod sich durchaus nicht eigne.

Der Bataillonsarzt Grönholz in Horseas hat bei einem 17jährigen Mädchen, voll rhachitisch und scrophulöser Geschwülste, Verkrümmungen und Wunden, beträchtliche Besserung gesehen, nachdem er ihr Bett statt mit Stroh mit

1) Daselbst März 1834. S. 254.

2) Some Considerations on Scrofula, and the various means of Cure employed at the Childrens Hospital, Paris, more particularly on the Effects of Jodine in the Treatement of this Diseases. The Dublin Journal of med. Sciences. July 1834. pag. 344 f. Altenburger medicin. Zeitung 1834. S. 1516.

Seegras hatte machen lassen, und er ist geneigt, dies der Wirkung des in verschiedenen Seepflanzen enthaltenen Jods beizumessen [1]).

Bei *Verhärtungen*, zumal drüsiger Gebilde, hat man öfters das Jod versucht. Dr. Gabriel Pelletan erzählt deshalb eine Krankengeschichte mit grosser Ausführlichkeit, die den Nutzen dieses Mittels in Verbindung mit Mercur und Morphium gegen hartnäckige, oft wiederkehrende Drüsenanschwellungen in verschiedenen Theilen des Körpers zeigt, besonders glaubt Herr P. annehmen zu können, dass das Morphium aceticum sehr geeignet sey, die nachtheiligen Wirkungen des Jods zu vermindern [2]). R. A. Thetford berichtet einen Fall von Vergrösserung des Uterus mit Verhärtung, die durch Jod geheilt ward [3]). Auch Professor v. Galenzowski in Wilna erwähnt zwei seltnere Fälle von scirrhösen Drüsenverhärtungen, die durch den Jodgebrauch geheilt wurden [4]). Einige Notizen über die Heilkräfte des Jods bei Verhärtungen und in einigen andern Fällen theilte Prof. Knod v. Helmenstreit in Aschaffenburg mit [5]). Dr. Hammer in Schmalkalden sprach ebenfalls über die Wirkung der Jodine bei Verhärtungen, insbesondere der weiblichen Genitalien. In einem solchen Falle rochen bei dem innerlichen und äusserlichen Gebrauche der Jodtinktur sowohl die Stuhlausleerungen als der Urin in einem solchen Grade nach Jod, dass die Atmosphäre im ganzen Hause damit geschwängert war, dagegen verlor sich der hässliche Geruch, den die abgehende Jauche vorher verbreitete [6]).

Im Middlesex-Hospitale sind vom Professor Mayo auf Anrathen Magendie's mehrere Fälle von *Gesichtskrebs* mit Jod behandelt und eine ausgezeichnete Besserung erlangt worden. Man gab das Mittel in folgender Form:

Rp. Jodine grana decem
Kali hydriodici grana quinquaginta
Aquae destillatae Uncias octo.
M. d. S. Zehn bis 30 Tropfen dreimal täglich [7]).

1) Gerson und Julius Magazin. Jan. — Febr. 1831. S. 169.
2) Journal de Chim. med. Janvier 1829. p. 20—26.
3) Gerson und Julius Magazin. Mai — Juni 1829. S. 555.
4) Graefe und Walther Journal für Chirurgie. Bd. 13. St. 3. S. 490—500.
5) Hufeland Journal. Mai 1832. S. 21.
6) Heidelberger klin. Annalen. Bd. 4. Heft 2. S. 265.
7) Behrends Journalistik. April 1832. S. 9.

W. Montgommery, Professor der Geburtshülfe in Dublin, wendete öfters das Jod gegen *Krebs der Gebärmutter* an, aber meistens ohne allen Nutzen [1]; auch Nisse Hill in London sah, dass das Jod anfangs das Krebsübel zu bessern schien, aber diese Wirkung war überall nicht beständig [2].

Bekannt ist übrigens die Wirksamkeit des Jods auf den Uterus, zumal als Emmenagogum; über den Nutzen dieses Mittels gegen *Amenorrhoe* theilte Dr. Sableiroles mehrere Beobachtungen in den Ephemerides medicales de Montpellier mit [3]. Magendie gab einem jungen Frauenzimmer, gegen dessen gute Aufführung er keinen Argwohn hatte, das Jod zur Wiederherstellung der Menstruation; nach drei Wochen erfolgte Abortus [4]. (!)

Dr. Guerard der Jüngere in Elberfeld theilte zwei Beobachtungen über die auffallend rasch heilende Wirkung der Jodine bei *Gebärmutterentzündung der Wöchnerinnen* mit; er reichte das Mittel besonders darum, weil er es als ein Antiphlogisticum ansieht [5], gegen welche Ansicht Richter offenbar mit dem besten Rechte eifert.

Dr. Lolatte aus Bovino heilte einen hartnäckigen, schon mit hectischem Fieber begleiteten Fall von *Galactirrhoe* durch Jod zu 1/4 Gran pro dosi täglich viermal in Pillenform und in Verbindung mit einer Emulsio arabica. Später wurde die Dosis allmählich vermehrt, und am 28sten Tage, nachdem 144 Gran Jod verbraucht waren, befand die Frau sich ganz gesund [6].

Das durch Knod v. Helmenstreit gegen *Speichelfluss* empfohlene Jod wendete Geh. Rath Kluge in der Charité zu Berlin bei 17 Kranken mit dem ausgezeichnetsten Nutzen an. Die heftigste Anschwellung der Drüsen, die Schmerzen und der stärkste Speichelfluss hörten nach 4—6 Tagen des Gebrauchs auf, und selbst die Mercurialgeschwüre heilten dann bald. Die Gabe war 2 Gran täglich, nach und nach bis zu 4 Gran steigend, und zwar in folgender Form:

1) Behr und Moldenhauer. Bd. 5. Heft 3. S. 303.

2) Heidelberger klin. Annalen. Bd. 4. Erstes Supplementheft. S. 158.

3) Altenburger med. Annalen. Dec. 1827. S. 1658.

4) Formulaire 8. édit. p. 224.

5) Horns Archiv. Juli — August 1827. S. 718.

6) Aus dem Osservatore medico di Napoli in Schmitt's Jahrbücher. Bd. 2. S. 265.

Rp. Jodinae grana quinque
solve in
Spir. Vin. Drachmis duabus
adde
Aq. Cinnamom. Unc. duas cum dimid.
Syrup. simpl. Unc. dimid.
M. d. S. Täglich 4 halbe und in der Folge ganze Esslöffel voll zu nehmen.

Da hierbei einige Zersetzung nicht ganz zu vermeiden ist, so würde die Jodtinktur mit einem schleimigen Vehikel vorzuziehen seyn [1]).

Auch Dr. Neuber bestätigt die Wirksamkeit gegen *Mercurial-Speichelfluss:* Derselbe sah in einem Falle, wo der Gebrauch von Kalkschwefelleber mit Opium und Brechwurzel durchaus keine Wirkung hatte, den günstigsten Erfolg von folgender Mischung:

Rp. Jodinae grana sex.
Alcohol Drachm. duas
Aq. Chamomill Unc. duas cum dimidia
— cort. Aurant. Unc. dimid.
Laudan. liquid. Scrupul. un.
M. S. Täglich viermal 1 Esslöffel voll zu nehmen.

Dabei wurde ein Mundwasser aus China, Hb. Scordii mit Salbeihonig, Spiritus Cochleariae, Tinctur. Opii simplex und Alaun angewendet [2]).

Dr. Friedrich in Leipzig empfiehlt das Jod als ein wichtiges Heilmittel gegen *Mundfäule*, zumal scrophulöser Individuen. Er verordnete es öfters in nachstehender Form:

Rp. Jodinae gran. un. et dimid.
Kali hydrojod. gran. tria.
Aq. Menth. pip. Unc. quatuor.
M. Solve.

Erwachsene nehmen davon täglich 2—3mal einen Esslöffel voll, Kinder einen Theelöffel voll. Das erste merkbare Zeichen von der Wirkung der Jodine soll bei fast allen Kranken Steigerung des Appetits gewesen seyn [3]).

Buchanan heilte *weisse Geschwülste* dadurch, dass er die Jodtinktur mittelst einer Kameelhaarbürste in die Haut

1) Hufeland Journal. April 1833. S. 125.
2) Berliner med. Centralzeitung 1835. S. 583.
3) Berliner med. Centralzeitung 1835. S. 288.

einreiben liess [1]; Wutzer hielt aber diese Applicationsart nur dann für nöthig, wenn man zugleich durch starke mechanische Reizung die Resorbtion vermehren will, aber auch W. fand die Jodtinktur zweckmässiger als die von Andern bei Gelenkkrankheiten benutzte Jodsalbe; er lässt erstere mit einem Pinsel auftragen und nicht einreiben [2].

Dr. Ricord zertheilte sogar *Ganglien* durch den äussern Gebrauch des Jods, es wurden Compressen mit verdünnter Jodtinktur aufgelegt und dabei ein gehöriger äusserer Druck angebracht [3].

Dr. Gendrin, Redacteur des Journal général de Médecine, empfiehlt das Jod als ein Hauptmittel gegen *Gicht*, er wendete es zuerst äusserlich bei veralteten Gichtknoten an, die sich so schnell zertheilten, dass das Mittel auf die Natur der Krankheit selbst zu wirken schien; er gab es deshalb in acuten Gichtanfällen innerlich und äusserlich, und heilte so mehrere Personen vollkommen; nur bei zweien war das Uebel so hartnäckig, dass man mehrmals auf den Gebrauch des Jods zurückkommen musste [4]. Die Doctoren Godier in Paris und Valentin in Nancy bestätigten den Nutzen des Jods gegen Gicht; letzterer will schon vor vielen Jahren beobachtet haben, dass wenn man Spongia gegen Kropf solchen Individuen verordnete, die zugleich an Gicht litten, auch letzteres Uebel gemildert wurde [5]. Die gedachten Aerzte, so wie auch Dr. Fardy, theilten später mehrere Beobachtungen mit, die die Heilkräfte des Jods gegen Arthritis bestätigen. Gendrin gab einer 56 Jahre alten Frau das Mittel auf folgende Art:

Rp. Aq. destillat. Unc. unam et dimidiam
Hydriodat. Potass. Drachm. unam
Jodii grana decem.

Solve. Täglich 36 Tropfen zu nehmen, später 45 Tropfen in drei Gaben.

1) Behrends Journalistik. April 1832. S. 6. Magazin für Pharm. Febr. 1829. S. 86. Froriep Notizen. No. 495.

2) Abhandl. und Beobacht. der ärztlichen Gesellschaft zu Münster. Bd. 1. S. 243 ff.

3) Aus der Gazette des Hopitaux. Vol. 7. No. 37. 1833. Gerson und Julius Magazin. Jan. — Febr. 1834. S. 133.

4) Journal général de Médecine. Avril 1828. p. 82 — 85.

5) Ibidem Juillet 1828. p. 52 u. d. f.

Rp. Axung. Porci
Balsam. tranquill. ana Unc. dimidiam
Hydriodat. Potass. Drachm. unam
Jodii Scrupulum unum.

M. d. S. Einen Kaffeelöffel voll Morgens und Abends einzureiben [1]).

Dr. Montault sammelte in dem Hospital Saint Louis zu Paris viele Erfahrungen, die das Gesagte gleichfalls bestätigen [2]).

Dr. B. L. Oliver zu Salem in Nordamerika brauchte das Jod in Form der Tinktur mit dem besten Erfolge nicht nur gegen Gicht, sondern auch gegen die Brustbräune, die freilich oft arthritischen Ursprungs ist [3]).

W. Milligon theilte seine Erfahrungen über den Nutzen der Jodine bei *Leber- und Milzanschwellungen* der Kinder mit [4]). Dr. Bardsley (Revue med. 1830. I. 314.) rühmt es besonders bei Verhärtungen und Geschwülsten im Unterleibe und jenen Anschoppungen, die so oft zur Entstehung der Bauchwassersucht Veranlassung geben, und Dr. de Salle bei jenen Leberanschwellungen, denen die Europäer ausgesetzt sind, wenn sie sich in Tropenländern aufhalten; aber W. Twining in Calcutta will das Mittel hier eher schädlich als nützlich gefunden haben.

Von dem Nutzen der Jodtinktur gegen *Wassersucht* erzählt Dr. Hoffmann einen interessanten Fall [5]). Dr. W. Bradfield in London heilte eine Wassersucht nach mehrmals vergeblich wiederholtem Abzapfen durch Jodtinktur, wovon er dreimal des Tags 8 Tropfen mit Wasser nehmen, und zugleich ein Liniment aus ½ Unze Jodtinktur mit 3½ Unzen Liniment. Sapon. composit. gemischt 2—3mal täglich

1) Journal général de Médecine. Sept. 1828. p. 366—373.

2) Observations sur l'emploi de l'Iode dans le traitement de la Goutte et des Rhumatismes chroniques. Journal général de Médecine. Mai 1829. p. 203. Auch sehe man den ersten Band der Bibliothéque therapeutique von Bayle, worin viele Abhandlungen über das Jod gesammelt, und daraus allgemeine Schlüsse über dessen Wirksamkeit gezogen sind.

3) Use of Jodine in gout and angina pectoris, extract of a letter to the Editor. Silliman American Journal. Vol. 16. No. 1. April 1829. pag. 176.

4) Aus dem Lond. med. Repository. T. 19. p. 114. in Gerson und Julius Magazin. Juli u. Aug. 1828. S. 78.

5) Rust Magazin. Bd. 22. S. 296.

in die Hautdecken einreiben liess. Nach zwei Monaten konnte die Kranke ihre häuslichen Geschäfte wieder besorgen; Unterleib und Beine hatten ihren natürlichen Umfang wieder erhalten, und sie konnte ohne Erschöpfung eine (englische) Meile weit gehen [1]). Dr. Mac-Adam rühmt das Jod ebenfalls als ein vortreffliches Mittel gegen Wassersucht; es passt aber nach ihm nur da, wo keine lebhafte Gefässthätigkeit vorhanden ist. In einigen Fällen übertraf die Jodine seine Erwartungen, sowohl in Bezug auf das Allgemeinbefinden, als gegen die Wasser-Ergiessung selbst. Die von ihm gebrauchte Formel ist die von Lugol vorgeschriebene:

Rp. Jodinae gran. $^3/_4$
Kali hydrojodic. gran. $1^1/_2$
Aq. destillat. Unc. octo. M. et solve.

Von dieser Auflösung gibt Dr. M. im Anfange dreimal täglich einen Theelöffel voll. Das Mittel bessert den Appetit, kräftigt den Kranken, wirkt diuretisch und erregt auch die Absorbtion recht sehr. In einem Falle von Ascites, wahrscheinlich in Folge einer Peritonitis, wo die junge sehr abgemagerte Frau äusserst geschwächt war und einen so geschwollenen Bauch hatte, als wäre sie im neunten Monate schwanger, und wo fast keine Hoffnung übrig war, versuchte derselbe das Jod. Er gab der Kranken obige Auflösung und liess mehrmals des Tags den ganzen Unterleib mit einer Salbe aus Ung. Hydrargyr. und Ung. Jodin. einreiben. In wenigen Tagen nahm die Anschwellung unter reicher Urinentleerung äusserst schnell ab, das Allgemeinbefinden wurde besser, und in wenigen Tagen war der Leib nicht mehr dick. Dr. M. wendete die Jodsalbe auch bei Oedemen mit dem besten Erfolge an. Einer alten an Pleurodynie erkrankten, sehr geschwächten, an Rheumatismus leidenden Frau, deren Knöchel ödematös anliefen, liess er die verdünnte Jodsalbe auf die ergriffenen Stellen täglich einreiben. Nach einer Woche bekam die Haut der ödema-

1) The Lancet. No. 303. pag. 368. Froriep's Notizen. Bd. 25. Seite 50.

Dr. Coster sah gute Wirkungen von der endermatischen Anwendung des Jods in einigen Fällen von allgemeiner und partieller Wassersucht. Bull. Therap. T. VII. Livr. 2. Schmidt Jahrbücher. Bd. 6. Heft 1. S. 12.

tösen Theile Runzeln, das Serum wurde schnell absorbirt, und in sehr kurzer Zeit war die Kranke völlig geheilt [1]).

Dr. H. S. Caldwell behandelte einen an *Hydrocephalus* leidenden Knaben von 8 Monaten glücklich durch Jodeinreibungen mit folgender Salbe:

Rp. Jodinae Drachm. unam
Ung. Cetacei. Unc. unam. M.

Es wurde davon dreimal täglich auf die Fontanellen eingerieben [2]).

Dr. Coster behandelte ebenfalls die Wassersucht mit besonderm Glücke; innerlich gab er eine Solution aus 6 Gran Jodkalium und 3 Gran Jod in einer Unze Wasser, wovon er anfangs 6 und später bis zu 15 Tropfen in Zuckerwasser nehmen liess. Dabei aber benutzte er hauptsächlich noch das Jod nach der Methode endermique, es wurde ein Pflaster auf die Schenkel gelegt, bestehend aus ½ Drachme Jodkalium, 15 Gran Jod und 1 Unze Fett, und überdem wurden mit dieser Mischung noch Einreibungen in die Fusssohlen und in die Armhöhlen vorgenommen [3]).

In der Klinik des Dr. Elliotson heilte man eine *Hemiplegie* durch den innern Gebrauch der Jodtinktur, wobei die Ansicht geäussert wurde, dies Mittel sey nur dann nützlich, wenn wässerige Ergiessungen im Gehirne die Ursache der Lähmung seyen [4]).

Prof. Dr. Ph. Ricord heilte mehrmals die nicht syphilitische *Hydrocele* durch Auflegung von in Jodtinktur getauchten Compressen; er nahm je nach Umständen 1—2 Drachmen Jod auf 3 Unzen destillirtes Wasser, oder 3 Drachmen auf 3 Unzen und selbst 2 Drachmen Jod auf eine Unze Wasser. Je nach der Zartheit und Dünne der Haut wählt er eine mehr oder weniger Jod enthaltende Flüssigkeit. — Soll das Mittel wirken, so müssen die Kranken ein ziemlich lebhaftes, aber erträgliches Gefühl von Wärme haben, ohne dass Verbrennung oder Blasenbildung statt findet; die Haut des Hodensacks muss sich bräunen oder in das Rothbraune übergehen, wobei die Epidermis pergamentartig wird, Schuppen bildet, die sich ablösen und darunter eine Art fetter Transpiration, aber stets ohne Blasenziehung darbietet. So lange

1) Behrends Journalistik. März 1834. S. 239.
2) Daselbst S. 253.
3) Annalen für Pharmacie. Bd. 13. S. 330.
4) Behrends und Moldenhauer Bd. 5. Heft 1. S. 50.

man diese Resultate nicht erhält, muss man die Gabe der Jodtinktur steigern, während die Quantität des destillirten Wassers die nämliche bleibt; hat man aber diese Wirkungen hervorgebracht, so bleibt man bei dem nämlichen Concentrationsgrade der Tinktur, indem man täglich zweimal die damit getränkten Compressen erneuert. Tritt Schmerz ein, so setzt man einige Tage aus, und fährt wieder bis zum völligen Verschwinden der Geschwulst damit fort [1]).

Einer Kranken, die *varicöse Venen* an der innern Seite des Schenkels hatte, liess WHITE auf den Verlauf der Vena saphena major Jodtinktur einreiben, und dann um den Fuss eine Binde legen. Es sollte durch dieses Mittel eine Obliteration der Venen bewirkt werden, welche in der That auch in gewissem Grade erreicht wurde. Ueberall, wo die Jodtinktur eingerieben worden war, verengerten sich die Venen sichtbar. Das Mittel wirkt hier übrigens nicht blos durch seine die Absorbtion steigernde Kraft, sondern auch durch seine reizende Eigenschaft, welche die Thätigkeit der Venenhäute vermehrt. Aus diesem Grunde müssen auch dann und wann auf die mit Jodtinktur eingeriebenen Stellen mildernde Cataplasmen gelegt werden [2]).

Dr. MANSON in Nottingham hat in 9 Fällen von *Taubheit* glückliche Heilung durch folgendes Mittel bewirkt:

Rp. Jodinae Drachm. un.
Spir. Vin. rectif. Unc. duas cum dimid.
M.

Anfangs wurden davon 15—20, später 35—40 Tropfen gegeben. Meistens war es eine beginnende Taubheit oder Harthörigkeit, die geheilt wurde; hatte die Taubheit hingegen sich schon völlig ausgebildet und lange gedauert, so vermochte die Jodine nichts dagegen [3]).

Einen Fall von *Epilepsie* durch Jodine geheilt, berichtet Dr. FRANKLIN in Neu-York. Der 8 Jahre alte Knabe bekam die Jodtinktur zu 40 Tropfen mit einer Unze Wasser dreimal des Tags, und stieg bis zu 100 Tropfen, so dass er 300 Tropfen in einem einzigen Tage nahm! Die Anfälle

1) Journal des connoissances med. chirurg. Livre 5. Janv. 1834. SCHMITT Jahrbücher. Vol. 2. p. 55. GERSON und JULIUS Magazin. Sept. 1834. S. 287. BEHRENDS Journalistik. Juni 1834. S. 185.

2) BEHRENDS Journalistik. Febr. 1834. S. 156.

3) Aus The Lancet in BEHRENDS Journalistik. Nov. 1831. S. 155.

wurden immer milder und seltner, und nach Verlauf von 5 Wochen war der Knabe vollkommen geheilt, so dass selbst Monate nachher kein Anfall mehr sich einstellte [1]).

H. W. Carter führt zwei Fälle von *unwillkührlichem Harnabgange* an, die durch den Gebrauch der Jodine geheilt wurden [2]).

Gegen *Phthisis pulmonalis tuberculosa* ist das Jod in neueren Zeiten mehrfach, zumal in Dampfgestalt, versucht worden, eine Sache, die besonders Dr. Berton anregte, der darüber der Academie royale in Paris im December 1829 eine Mittheilung machte, wobei er sich besonders auf den Umstand beruft, dass für Schwindsüchtige die Seeluft, so wie die jodhaltigen Ausdünstungen der Tango besonders nützlich seyen. — Zur Entwickelung der Joddämpfe bedient sich B. eines Glases mit zwei Oeffnungen, welches verdünnte Schwefelsäure enthält, in die man täglich 1/4 oder 1/2 Gran Jodkalium einbringt, und die Dämpfe durch die Röhren einathmen lässt [3]).

Dr. Schweinsberg, der von dieser Methode des Dr. Berton reden hörte, sagt, es leuchte ein, dass diese Angabe gänzlich aus der Luft gegriffen und weder in der Theorie noch in der Praxis richtig sey. Er selbst schlägt folgende Vorrichtungen vor: Will man das Jod mit Wasserdampf athmen lassen, so bringt man das Wasser, welches gegen 25 bis 30 Procent Kochsalz enthält, zum Sieden und tröpfelt in Zwischenräumen eine Lösung von Jod und Weingeist in dasselbe, indem man bei jedesmaligem Zusatz das Gefäss stark bewegt, und den Kranken in demselben Augenblicke den frei werdenden Joddampf athmen lässt. Man kann sich dazu eines blechernen Geschirrs bedienen, mit einem Deckel, der oben eine Oeffnung hat, die sich in ein kurzes Rohr verlängert. Befürchtet man, dass die geringe Menge Weingeist, welche auf diese Weise sich verflüchtigt, dem Kranken schade, so kann man das Jod mit feinem Sand, Thonerde oder auch mit Kreide mischen und dieses Gemenge in die Salzflüssigkeit bringen. Soll das Jod trocken geathmet werden, so vermengt man es mit Sand oder einem ähnlichen

1) Aus The Lancet in Behrends Journalistik. März 1832. S. 307.

2) Aus dem London medical Repository. T. 29. p. 102. in Gerson und Julius Magazin. Juli — Aug. 1828. S. 78.

3) Archives générales de Médecine. T. 19. p. 136.

Pulver, und lässt es in einem eisernen Löffel oder in einer Glasröhre, oder auf einem Backsteine erhitzen. Man kann sich auch nach Art der Morveau'schen Räucherungen eines Gemenges von Jodkalium, Braunstein und Schwefelsäure bedienen, welches erhitzt Joddampf entwickelt, dessen Menge hier aber weniger bestimmt sich angeben lässt [1]).

Dr. Scudamore lässt die Jodine bei Lungensucht auf folgende Art einathmen: Es werden 8 Gran Jod und 5 Gran Jodkalium in einer halben Unze Alcohol Vini und 5½ Unzen destillirtem Wasser gelöst. Von dieser Lösung werden ⅔ in eine kleine tiefe Schale oder in ein Töpfchen gegossen, und der Kranke haucht dann die daraus sich verflüchtigenden Joddämpfe 15—20 Minuten lang ein, das letzte Drittel wird für die zweite Einhauchung benutzt. Für jede spätere bedarf es selten weniger als eine Drachme und selten mehr als 6 Drachmen der Mischung, und jeder Portion setzt er 20—35 Minims (40—70 Tropfen) einer Tinctura Conii saturata hinzu, wodurch er hofft, die reizende Wirkung der Jodine zu mildern, ohne ihrer eigenthümlichen Kraft Einhalt zu thun [2]).

Chevallier in Paris will von den Joddämpfen eine wirklich giftartige Wirkung, zumal heftige Kolik beobachtet haben, allein Raspail sucht die Unschädlichkeit derselben nachzuweisen [3]).

Der bereits angeführte Dr. Scudamore erfand noch einen eigenen Glas-Apparat, um darin die mittelst heissem Wasser aus dem in diesem gelösten Jod entwickelten Dämpfe aufzufangen und einathmen zu lassen. Es sollen mehrere Fälle von Phthisis pulmonalis auf diese Art geheilt worden seyn; auch bei Asthma und andern Brustkrankheiten wendete er die Joddämpfe an, theils allein, oder auch in Verbindung mit Schierlings-Tinktur, Blausäure u. s. w. [4])

Es gehören hierher folgende Schriften:

Sir Charles Scudamore, Cases illustrative of the remarkable Efficacy and perfect Sofety of certain medical Agents in the

1) Magazin für Pharm. Bd. 31. S. 269 u. d. f.

2) Aus the London medical Gazette in Behrends Journalistik. Oct. 1831. S. 95.

3) Journal général de Médecine. Juin 1828. p. 336. 337.

4) Behr und Moldenhauer. Bd. 5. Heft 1. S. 270 u. d. f. Magazin für Pharm. Bd. 25. S. 86. Bd. 36. S. 165. Froriep Notizen. Bd. 31. Seite 92.

form of Vapour by Inhalation, especially Jodine, Chlorine, and Hydrocyanic acid, in Pulmonary Consumption and other morbid states of the Lungs. London 1830. 8. Longm. et Comp.

J. Murray, A. Dissertation on the influence of Heat and Humidity; with practical Observations on the Inhalation of Jodine, and various Vapours in Consumption, Catarrh, Croup, Asthma and others Diseases. London 1830. 8. 305 S. Longmann et Comp.

Dr. Elliotson lobt übrigens das Einathmen der Joddämpfe gegen Lungensucht keineswegs; sie würden in manchen Fällen nicht ertragen, wo dagegen das Chlor gute Dienste leistete [1]).

Auch gegen *syphilitische Beschwerden* hat man das Jod versucht, weshalb Dr. Jackson seine Beobachtungen mittheilte, er redet indessen nur von zwei Fällen, wovon der eine ein einfacher Tripper war, bei dem anderen aber zugleich Entzündung der Harnröhre sich hinzugesellte, in beiden Fällen wurde nichts weiter als anfangs Blutegel an die Harnröhre und später die Jodtinktur angewendet, und zwar zweimal des Tags zu 20 Tropfen mit dem besten Erfolge [2]). Broussais setzt diesen Erfahrungen noch eigene Betrachtungen hinzu, die wir aber leicht übergehen können. Dr. Richond des Brus, Arzt in Puy, erzählt eine grosse Reihe von Fällen, wo Tripper, Bubonen und andere Symptome der Syphilis ohne Mercur, lediglich durch den Gebrauch der Blutegel und die innere Anwendung der Jodtinktur zu 15 bis 30 oder mehr Tropfen geheilt wurden [3]). Dr. Lodovico Broglio dal Persico, Amtsarzt in Legnaro und Polveraro, bediente sich der Jodtinktur in 9 Fällen von Tripper und chronischer Harnröhrenentzündung, allezeit mit dem besten Erfolge; er liess 12 Tropfen der einfachen Tinctura Jodinae mit 5 Unzen Wasser verdünnt Morgens nehmen, oder nach Umständen auch Morgens und Abends eine solche Portion [4]).

1) Aus the Lancet in Behrends Journalistik. Dec. 1831. S. 275.

2) Annales de la Médecine physiologique par F. J. V. Broussais. Février 1827. p. 157 — 166.

3) Mémoire sur l'utilité de la teinture d'Jode dans le traitement de l'uréthrite (blennorrhagie) et des engorgemens vénériens. Annales de la Médecine physiologique. Tom. IX. p. 527 — 532. dann p. 595 — 614. Tom. X. p. 91 — 63. dann p. 145 — 161.

4) Aus den Annali universali di Medicina in Behrends Journalistik. Sept. 1831. S. 352.

Den Nutzen des Jodins bei apokryphischen Halsgeschwüren zeigte Dr. MARTINI zu Lübeck [1]).

Vielversprechend sind die Erfahrungen des Dr. TYRREL. Seit 2 Jahren gebraucht er das Jod in allen verschiedenen Formen der Lustseuche, besonders auch bei scrophulösen Subjecten, bei Affection des Halses, der Haut, der fibrösen Häute u. s. w. Auch in vielen Fällen von primärer Lues hat er es mit ausgezeichnetem Nutzen gegeben. Den raschesten Erfolg sah er davon bei secundärer, durch Scropheln modificirter Lustseuche, bei sehr gesunkenem Kräftezustande und einer krankhaften Reizbarkeit. Ueberall da, wo es günstig wirkt, zeigt es auch einen vortheilhaften Einfluss auf das Allgemeinbefinden: Der Appetit nimmt zu, der Kreislauf wird stärker, die nervöse Reizbarkeit wird gemindert, die örtlichen Schmerzen schwinden. Contraindicirt ist das Jod dann, wenn der Magen sehr reizbar erscheint, leicht Diarrhoe erfolgt oder diese schon zugegen ist; ebenso bei krankhaften Secretionen des Darmkanals oder dauernden Verstopfungen.

Die Form, in der es T. am liebsten gibt, ist folgende:

Rp. Jodinae gran. dimid.
Kali hydryodic. Drachm. dimid.
Syr. Papaver. Unc. dimid.
Aq. destillat. Libr. dimid.
M. d. S. Dreimal täglich 2 Esslöffel voll.

Mitunter lässt er den Syrup oder selbst die Jodine weg und gibt nur das Kali hydrojod. Dies richtet sich nach gewissen Umständen; bei grosser nervöser Reizbarkeit, bei Kopfweh und Neigung zu Verstopfung wird der Mohnsaft weggelassen, bei grosser Reizbarkeit des Magens die Jodine. Mit der angegebenen geringen Dosis hat T. bisher immer ausgereicht, ja er musste sie sogar in einigen Fällen verringern, weil sie Erbrechen verursachte. In manchen Fällen war es auch vortheilhaft, 1—2 Gran Hydrargyr. cum creta und bisweilen Abends eine blaue Pille zu geben, um die Gallensecretion zu befördern [2]).

Auch die Engländer ELLIOTSON, LISTON und THOMSON haben den Gebrauch dieses Mittels bei secundärer Syphilis sehr bewährt gefunden, und nach THOMSON gibt es bei

1) HUFELAND Journal. April 1833. S. 95.

2) Berliner med. Centralzeitung 1835. S. 517.

nächtlichen Knochenschmerzen oder bei der syphilitischen Periostitis kein vortrefflicheres Mittel. Auch er bediente sich des Kali hydrojodicum [1]).

Dr. Angelot-Rillieux, Arzt am Militär-Hospital zu Briançon, theilt fünf Beobachtungen mit, welche den Nutzen des Jods bei *flechtenartigen Ausschlägen* zeigen sollen; es wurden jedoch nur 3 Personen durch den Gebrauch einer Salbe aus Jodkalium hergestellt, während zwei andere sie fruchtlos anwendeten [2]). Dr. Thomas Jeffreys in Liverpool rühmt das Jod gegen *veraltete Hautkrankheiten*, namentlich gegen Psoriasis, gegen verschiedene Arten von Herpes und besonders brauchte er es mit entschiedenem Erfolge gegen Lepra vulgaris. Gegen diesen Aussatz wirkt es besonders gut, wenn dabei das Exanthem äusserlich mit einer Salbe, welche verdünntes salpetersaures Quecksilber enthält, verbunden wird [3]). Ueber die Wirksamkeit der Jodine in Hautkrankheiten, namentlich bei *Sycosis Menti* findet man Nachrichten in der Lond. med. Gazette 1834. Part. III. Vol. I.; das Mittel wurde in Form einer Salbe angewendet, bestehend aus 10 Gran Jod, ½ Drachme Jodkalium und einer Unze Fett [4]). Stedmann beobachtete mehrmals bei der Anwendung des Jods gegen Scrophulosis, dass die mit schuppigen Absonderungen bedeckte Kopfhaut der Patienten rein wurde, und auch die Haare ein schönes und besseres Wachsthum zeigten, während jedoch die scrophulösen Geschwüre unverändert blieben [5]).

Dr. Schmalz in Dresden empfiehlt das Jod als ein Mittel gegen *Frostbeulen*, in einem Falle, wo gegen erfrorne Füsse eines Gärtners schon manche Mittel vergeblich gebraucht worden waren, wendete S. folgende Salbe an:

Rp. Jodin. gr. XII.
Kali hydrojodic. Scrupul. duos.
Medull. Ossium Unc. duas.
M.

1) Altenburger med. Zeitung 1835. Oct. S. 1193.

2) Annales de la Medecine physiologique. Tom. X. p. 354 — 358.

3) Aus the Lancet in Behrends Journalistik. Nov. 1831. S. 174. Froriefs Notizen. Bd. 31. S. 176.

4) Schmitt Jahrbücher Bd. 2. Heft. 2. S. 140.

5) Man sehe hierüber auch Clauzel in der Revue medicale Nov. 1834. p. 304. Gerson und Julius Magazin. März, April 1835. S. 311. Brandes neues Archiv. Bd. 1. S. 107.

Nach dem Gebrauche dieser Salbe schlossen sich bald alle offenen Stellen, die bisher sehr viele wässerige Feuchtigkeit entleert hatten und binnen 8 Tagen war auch die Geschwulst ganz verschwunden, welche den Kranken einen Monat lang an die Stube gefesselt hatte [1]).

Noch sind folgende Schriften zu bemerken:

Künzli: Ueber die Jodine. Winterthur 1826.

Josephus Fortmayer, artis ocularis magister de Jodio. Pest 1827. 58. S. 8. Ueber diese Schrift sehe man Salzb. med. Zeitung 1827. 3. S. 75.

Robert Douglas de Jodina Dissert. Edinburg 1827.

W. B. C. Graham de usu medico Jodini Dissertatio. Edinburg 1827.

George Brock de Jodino Dissert. Edinb. 1829.

F. Gies de Jodii natura et medicamentis. Marburg 1831. 46. S. 8.

J. Chrysostomus Herrmann Dissert. de Jodio. Aug. Vindelic. 1832.

J. F. Müller: Ueber die arzneiliche Wirkung und Anwendung der Jodine. Würzburg 1832. 8.

F. Alexand. Hilbeck. De Jodio Dissert. Berolin. 1833. 8.

Herrmann Salomon. De Jodines usu externo. Berol. 1833. 8.

F. A. Uldall. De effectibus Jodii in organismum humanum ejusque usu medico. Havn. 1833. 8.

Joannes Hauschka: Bohemus Diss. med. pharmacologica de Jodo. Vindob. 1833. 24. S. 8.

Interessant sind die Erfahrungen des Herrn E. Peligot, welcher bemerkte, dass wenn man den Eselinnen Jod oder irgend ein Jod-Präparat gibt, ihre Milch dann bei der Analyse deutliche Spuren dieses Stoffes erkennen lässt, was somit ein Mittel werden könnte, zumal Kindern, das Jod auf eine sehr bequeme und milde Weise beizubringen. Mit dem Quecksilber ist dieser Erfolg nicht zu hoffen, da Herr P., wie schon früher Chevallier, in der Milch keine Spuren von Mercur auffinden konnte. Namentlich beobachtete dies Chevallier bei den Säugenden im Hospital der Venerischen zu Paris [2]).

§. 187.

Jodkalium oder hydriodinsaures Kali.

Kalium jodatum seu Kali hydriodicum.

Auch von diesem Mittel ist bereits früher die Rede gewesen und dessen physische Eigenschaften sind mitgetheilt

1) Berliner med. Centralzeitung 1835. S. 549.

2) Journal de Chim. med. Juin. 1835. p. 311.

worden [1]). In Hinsicht der Wirkung kommt es mit dem reinen Jod nahe überein, und manche Aerzte verbinden in ihren Receptformeln das reine Jod mit dem Jodkalium, so dass es schwer ist, beide historisch vollkommen zu trennen, und somit der Abschnitt von dem Jod durch den von dem Jodkalium und umgekehrt, ergänzt wird.

Besonders interessant sind die Erfahrungen des Herrn Magendie über die Wirkungen des Jodkaliums, daher hier das Wichtigste kurz zusammengestellt werden soll. Derselbe bedient sich zum innern Gebrauche vorzugsweise der wässerigen Lösungen, und zwar vorerst sehr verdünnt, als *jodurirtes Wasser* (Eaux jodurées) das er die Patienten, wie gemeines Wasser, über Tafel trinken lässt; in 2 Pfund reinem Wasser werden dazu 6 Gran Jodkalium und 1 Gran Jod aufgelöst [2]); sodann bedient er sich einer concentrirten Lösung; die aus 36 Gran Jodkalium in 1 Unze destillirtem Wasser dargestellt wird.

Gegen *Kropf* und *Scropheln* wurden diese Mittel vielfältig mit dem besten Erfolge angewendet; sodann aber noch bei *Zungenkrebs* und *Hypertrophien der Herzventrikel*, in so ferne letztere bei jüngeren Personen vorkamen; hier wurde insbesondere folgende Formel benützt, unter dem Namen Solution atrophique.

Rp. Kali hydriodic. Unc. dimid.
Aq. destill. Lactuc. Unc. octo
— — Menth. Drachm. duas.
Syrup. de Althaea Unc. un.

Morgens und Abends wurde davon anfänglich nur 1, später aber 2 Löffel voll genommen, war dabei der Herzschlag sehr beschleunigt, so liess M. der gedachten Mixtur eine oder zwei Drachmen Tinct. Digitalis zusetzen. Auch gegen die *Fallsucht* wendete Magendie das Jodkalium in

1) Ueber die Zweckmässigkeit einiger gegebenen Vorschriften zur Bereitung des Jodkaliums und das abweichende Verhältniss des Jods zur Base, von R. Schindler in Frankfurt, sehe man Magazin für Pharm. Bd. 23. S. 100; auch verdient nachgelesen zu werden, was Duflos in Breslau über die Bereitungsart des Jodkaliums gesagt hat. Berliner Jahrb. 28. Jahrgang. 2. Abtheil. S. 211.

2) Die *Aqua hydrojodica* der Hamburger Pharmakopoe enthält in 2 Pfund Wasser, 2 Gran Jod und 4 Gran Jodkalium, sodann der *Liquor kali hydrojodici jodati* in einer Unze Wasser 10 Gran Jod und einen Scrupel Jodkalium.

einigen Fällen mit sehr günstigem Erfolge an, doch waren dann ziemlich starke Gaben des Mittels erforderlich; seine Solutio antiepileptica ist folgendermassen zusammengesetzt:

Rp. Kali hydrojodic. Unc. dimid.
Jodinae gran. duo
Aq. destillat. Menth.
— — Naph. ana Unc. tres.
M. S. Dreimal des Tags 1 Löffel voll zu nehmen.

Gegen *chronische, rheumatische und syphilitische Leiden* gibt er das Mittel in Verbindung mit einem Decoctum Sarsaparillae, so dass zu 2 ℔ desselben 1 Drachme Jodkalium gesetzt, und diese Portion glasweise binnen 24 Stunden genommen wird (Salsepareille jodurée), oder auch mit einem Decoctum radicis Graminis, wo aber zu derselben Quantität nur eine halbe Drachme Jodkalium genommen wird (Chien dent joduré).

Gegen *scrophulöse Augenentzündungen* bedient sich M. eines Augenwassers, das aus 24 Gran Jodkalium, 1—2 Gran Jod und 6 Unzen Rosenwasser bereitet wird; nach Umständen wird noch etwas Morphium zugesetzt. Auch die hartnäckigsten Formen dieser Krankheit, selbst Complicationen mit Ulcerationen der Conjunctiva und der Hornhaut sollen damit längstens binnen einem Monate geheilt werden [1].

Der Stabschirurg Dr. Herr in Waldkirch empfiehlt gegen *Croup* das Jodkalium; er bemerkte, dass dasselbe, gegen Kropf gebraucht, vermehrte Schleimsecretion in der Luftröhre bewirke und wurde dadurch darauf geleitet. Nach angesetzten Blutegeln in die Gegend ober dem Brustbeine lässt er folgende Salbe einreiben:

Rp. Kali hydrojodic. Scrupul. un.
Ung. Hydrargyr. einer.
Axung. porci ana Drachm. tres.
Misce.

Alle 2 Stunden wird davon auf den Kehlkopf eingerieben, so dass die Spuren von der Salbe sichtlich liegen bleiben. Nach 8 Stunden oder früher zeigt sich die Haut davon geröthet und das Zellgewebe darunter etwas geschwollen, und einige Stunden später, selten nach der zwölften, erscheint ein häufiger frieselartiger juckender Ausschlag, und zwar in den Falten zwischen dem Halse und

1) Formul. 8. édit. p. 231 — 241.

Unterkiefer; die Bläschen sind bei ihrem Entstehen ganz klein, etwas roth im Umfange und vermehrten sich sehr, wenn das Einreiben der Salbe fortgesetzt wurde; sie enthalten eine seröse Flüssigkeit, bersten und trocknen in kurzer Zeit, und lassen nach dem Abfallen der Epidermis weder Flecken noch Narben zurück, während dem die Symptome des Croups sich mindern und die Heilung allmählich erfolgt. Die Salbe kann auch aus ½ Drachme Jodkalium mit ½ Unze Ung. hydrargyr. ciner. bereitet werden [1]).

Im Guys Hospital zu London hat ASHWELL in obstetricischen Sälen das Jodkalium gegen *Scirrhus Uteri* versucht. Seine Formel besteht aus 2—3 Gran Jodkalium mit 6 Gran Extractum Hyoscyami, woraus ein Stuhlzäpfchen gebildet wird, das man jeden Abend in den Mastdarm bringt. In 6 deutlich erkannten Fällen von Scirrhus Uteri sah er von diesem Mittel den besten Erfolg. Das Allgemeinbefinden wurde durch tonische und mild eröffnende Mittel unterstützt [2]). Gegen dasselbe Uebel brauchte auch Prof. ELLIOTSON im Thomashospital das Jodkalium mit dem besten Erfolge, so wie auch bei veralteten Anschwellungen der Milz und der Leber und bei hydropischen Ergiessungen; indessen will er das Mittel nur in grossen Gaben wirksam gefunden haben, er stieg bis auf eine oder gar zwei Drachmen pro dosi [3]); auch MAGENDIE gibt das Mittel in ungewöhnlich starker Gabe, was schon JAHN in der oben angeführten Schrift über Jodkrankheit gerügt hat.

Dr. VOLMAR empfiehlt das Jodkalium gegen *Flecken der Hornhaut* in folgender Form:

Rp. Kali hydriodici grana quatuor
solve in
Aq. Rosar. Unc. duabus, adde
Mucilag. Sem. Cydonior. Unc. dimid. M.

Bei Entzündung des Auges wurde noch etwas Opium zugesetzt. Nach achttägigem Gebrauche dieses Augenwassers verkleinerten sich schon die Flecken, sie wurden heller und verschwanden allmählich ganz [4]).

1) Karlsruher med. Annalen. 4r Jahrg. Heft 1. S. 26—57.

2) The Lond. med. and surg. Journal. Febr. 1832. BEHRENDS Journalistik. April 1832. S. 8.

3) Daselbst S. 14.

4) Verhandl. der vereinigten ärztlichen Gesellschaften der Schweiz. Jahrg. 1829. Zweite Hälfte. S. 244.

Dr. W. L. Brehme in Jena heilte schnell und vollkommen einen Fall von inveterirter *Porrigo favoso*, zugleich mit einer davon abhängenden Augenentzündung durch den Gebrauch des Jodkaliums [1]).

Nach Elliotson ist gegen den in den fibrösen Theilen sitzenden *Kopfschmerz* kein besseres Mittel, als der gleichzeitige Gebrauch von Jodalkalium mit kohlensaurem Eisen. E. beginnt mit 3 Gran Kali hydrojodicum und 2 Drachmen kohlensaurem Eisen, dreimal täglich und steigert ersteres allmählich bis etwa 12 Gran und letzteres bis etwa ½ Unze pro dosi. Fast immer wurde damit schnelle und dauernde Heilung bewirkt [2]).

§. 188.

Hydriodichtsaures Kali oder doppelt Jod-Kalium.

Kali hydriodosum seu Bijodetum Kalii.

Es wird bereitet, indem man nach Baup 20 Gran Jodkalium und 10 Gran Jod in 22½ Scrupel Wasser löst. Es ist eine braune Flüssigkeit, die nach Jod riecht, und beim Erhitzen oder längeren Aussetzen an die Luft das überschüssige Jod fahren lässt [3]).

Man führt dieses Präparat jetzt unter den officinellen Mitteln auf, da, wie wir bereits gesehen haben, Verbindungen von Jod und Jodkalium in Wasser gelöst, vielfältig verordnet werden, jedoch in sehr abweichenden Verhältnissen.

§. 189.

Jod-Natrium.

Natrium jodatum.

Dasselbe kommt in seinen Eigenschaften dem Jodkalium sehr nahe. Es kristallisirt in Verbindung mit Wasser als *hydriodsaures Natron*, und dieses besonders ist zum medicinischen Gebrauche verwendet worden. Es bildet ansehnliche geschoben vierseitige Säulen, die an der Luft leicht zerfliessen. Coindet gebrauchte es ganz wie Jodkalium, dem es in seinen medicinischen Eigenheiten auch sehr nahe

1) Allgemeine med. Annalen 1831. S. 178 u. d. f.

2) Berliner med. Zeitung 1836. S. 218.

3) Geiger Handbuch der Pharmacie. 4te Aufl. S. 381.

kommen soll. Im Jahre 1829, wo das Mittel häufiger in Frankreich benutzt wurde, wollte man an mehreren Orten nachtheilige Wirkungen, zumal auf den Darmkanal, beobachtet haben, so dass eine genaue Untersuchung anbefohlen wurde, wo sich dann ergab, dass in dem käuflichen Präparate Kristalle von hydriodate joduré de Soude vorhanden waren[1]).

Mit einem Worte ist hier auch das *Jodammoniak* zu erwähnen, welches aus gleichen Theilen Ammoniakgas und jodhaltigem Gas (gaz hydriodique) sich bildet und kubisch kristallisirt. Die Engländer benutzten es in Salbenform in der nämlichen Dosis wie Jodkalium gegen scrophulöse Verhärtungen [2]).

§. 190.

Jod-Calcium.

Calcium jodatum seu Jodatum-Calcii.

Man schlägt jod-wasserstoffsaures Eisen durch gelöschten Kalk im Ueberschusse nieder, raucht bis zur Trockenheit ab, löst den Rückstand wieder in Wasser auf und so gibt die filtrirte Flüssigkeit durch Abdampfen das Jod-Calcium. Es ist ein weisses, leicht zerfliessendes Salz, von bitterm Geschmacke.

Brera hielt dieses Mittel für eines der zweckmässigsten zur Behandlung der Scropheln.

Mit dem Jod-Calcium ist der *Jodkalk* oder *jodichtsaure Kalk, Calcaria jodosa seu jodata* nicht zu verwechseln: es ist ein schwarzes Pulver, schwach nach Jod riechend und von sehr herbem Geschmacke; es soll jetzt auch verschrieben werden, ist aber sicher nur wenigen Aerzten bekannt.

§. 191.

Jod-Baryum.

Baryum jodatum.

Man erhitzt jod-wasserstoffsaures Eisen mit kohlensaurem Baryt im Ueberschusse, raucht bis zur Trockenheit ab, und nachdem man den Rückstand wieder in Wasser aufgelöst hat, erhält man durch Abrauchen das Jod-Baryum in seidenartigen oder prismatischen, leicht zerfliessenden Nadeln von unangenehmem, Ekel erregendem Geschmacke.

1) Revue medicale 1830. I. 169.
2) Merat et Lens Dict. II. 624.

Die Lösung in Wasser ist hydriodsaurer Baryt, dessen sich Dr. Rothomel zu Lichtenau gegen *hartnäckige Scropheln* bei einem 21 Jahre alten Kranken bediente; er gab das Mittel dreimal täglich zu $\frac{1}{8}$ Gran mit Calamus aromaticus und Zimmt mit dem besten Erfolge [1]). Auch Biett benutzte das Jod-Baryum gegen Scropheln. Magendie gibt die Vorschrift zu einer Salbe, die aus 4 Gran Jod-Baryum und einer Unze Fett zusammengesetzt ist [2]).

§. 192.

Hydriodsaures Strychnin.

Strychninum hydriodicum.

Die Zubereitung dieses Salzes ist sehr leicht; es ist zureichend Strychnin zu pulverisiren und mit einer concentrirten Lösung von Jodsäure zu sättigen: im Augenblicke der Mischung bläht die Masse sich auf, absorbirt Wasser, wird dick und oft sehr consistent: man übergiesst sie nun auf einem Filtrum mit kochendem Alcohol und lässt die Flüssigkeit von selbst trocken werden. Auf diese Art erhält man sehr schön kristallisirtes hydriodsaures Strychnin (Jodate de Strychnine). Man kann dieses Salz noch durch eine doppelte Zersetzung erhalten, indem man entweder Jodsäure in die Lösung eines Strychninsalzes, oder ein lösliches Jodat, wie Jod-Natrium in eine Lösung von schwefelsaurem oder salzsaurem Strychnin bringt.

So erhalten ist es weiss, kristallisirt in schönen prismatischen Nadeln, ist in kaltem Wasser wenig, leicht aber in kochendem wie in Alcohol löslich; auf glühenden Kohlen verpufft es und entwickelt Jod. In einer Röhre erhitzt zersetzt es sich mit einer leichten Detonation, setzt Kohle ab und entwickelt Jod nebst Kohlensäure.

Dieses Salz, sagt Herr Magendie, ist eines der wirksamsten, das ich kenne, ein einziger Gran reicht hin, um einen starken Hund schnell, mit tetanischen Symptomen zu tödten, eben so energisch wirkt es auf den kranken Menschen. M. gab es mehreren Personen mit einem Erfolge, der seine kühnsten Erwartungen übertraf, bei gewissen *veralteten Paraplegien*, nachdem vorher alle therapeutischen

1) Froriep Notizen. Bd. 32. S. 80.

2) Formulaire p. 243.

Hülfsmittel erschöpft und die Kranken für unheilbar gehalten worden waren.

Es wird nur in Pillen zu $\frac{1}{8}$ Gran pro dosi gereicht, man fängt mit einer an, Morgens und Abends, und steigt dann allmählich bis zu 8 innerhalb 24 Stunden, allein man muss hier, wie überhaupt bei allen Strychnin-Präparaten, mit der grössten Vorsicht zu Werke gehen [1]).

§. 193.

Jodschwefel oder Jodineschwefel.

Joduretum Sulphuris. Sulphur joduratum.

Es ist schon früher von diesem Mittel die Rede gewesen und besonders wurden die therapeutischen Erfahrungen des Herrn Biett' ausführlich mitgetheilt [2]). Zur Bereitung werden nach Lugol 4 Grammen Jod mit einer Gramme Schwefelpulver gemischt in ein Glas oder, bei grösseren Quantitäten in eine Retorte gebracht und im Sandbade einer mässigen Wärme ausgesetzt. Das überschüssige Jod verflüchtigt sich, und der Rückstand, welcher eine in Nadeln kristallisirte grauliche Masse darstellt, ist die Schwefeljodine.

Der Jodschwefel wird meistens äusserlich in Salbenform angewendet, und zwar in dem Ludwigs-Hospital in folgender Form:

Rp. Sulphur jodurat. partes 5.
Axungiae part. 96.
M.

Eine mildere Form wird mit 144 Theilen Fett bereitet [3]).

Dr. Volmar wandte dies Mittel nach Biett's Vorschrift (1 Theil Jodschwefel auf 16 Theile Fett) bei einem *Herpes pustulosus labialis* an; die erste Wirkung war ein sehr lästiges, fast unerträgliches Brennen und Jucken in der kranken eingeriebenen Stelle, welches sich jedoch nach und nach verminderte. Anfangs wurden täglich zwei Einreibungen gemacht, später nur alle zwei Tage eine. Nach 6 Wochen war das Uebel völlig geheilt. Auch in zwei andern Fällen bewährte es seinen Nutzen [4]).

1) Magendie Formul. 8. édit. p. 244.

2) Neue Entdeckungen S. 771.

3) Froriep Notizen. Bd. 24. S. 336. Man sehe auch Magendie Formul. pag. 252.

4) Verhandl. der vereinigten ärztlichen Gesellschaften der Schweiz. Jahrg. 1829. Zweite Hälfte. S. 243.

§. 194.

Jod-Eisen oder Eisenjodine.

Ferrum jodatum, Jodetum Ferri.

Das Eisen verbindet sich in verschiedenen Verhältnissen mit dem Jod, zu Jodeisen, das mit Wasser in Berührung gebracht hydriodsaures Eisenoxydul bildet. Magendie empfiehlt besonders das Jod-Eisen in maximo (Per-jodure de fer). Um dieses Salz zu bereiten, setzt man 1 Theil Jod mit ½ Theil Eisenfeile in Berührung, indem man unter Wasser laborirt. Beim Erhitzen verbindet sich das Jod mit dem Eisen. Wenn die Flüssigkeit grün ist, filtrirt und raucht man sie ab, löst sie alsdann wieder in Wasser auf und nach nochmaligem Filtriren erhält man die Jodverbindung durch Abdampfen. Sie kristallisirt schwer, ist leicht zerfliessend und hat einen stiptischen Geschmack [1]).

Dr. Pierquin hat eine Abhandlung über die Heilung des weissen Flusses an das königl. Institut in Paris eingesandt, in welcher er vorzugsweise das Jod-Eisen nicht nur gegen fluor albus, sondern auch gegen Amenorrhoe, Scropheln u. s. w. dringend empfiehlt. Die Formeln, deren er sich bedient, sind die nachstehenden:

1) *Chocolade:* 115 Gran Eisenjodür kommen zu 1 ℔ Vanillen-Chocolade. Die Kranke beginnt mit einer halben Tasse und nimmt später eine ganze.

2) *Wasser:* 4 Drachmen Eisenjodür in 2 ℔ Wasser gelöst, dienen zu Waschungen, Injectionen u. s. w. mehreremal des Tags.

3) *Pastillen:* Eisenjodür 1 Drachme, gepulverten Safran 4 Drachmen, Zucker 8 Unzen, mit so viel Traganthschleim als nöthig zu 240 Pastillen gemacht, wovon 8—10 täglich und alle drei Tage eine mehr genommen wird. Sie sind auch gegen Bleichsucht, gegen Verschleimung der Halsdrüsen u. s. w. dienlich.

4) *Salbe:* 1½ Drachmen Eisenjodür und 1 Unze Schweinefett. Morgens und Abends wird eine Haselnuss gross am obern Theile eines jeden Schenkels beim weissen Fluss, Amenorrhöe u. s. w. eingerieben.

5) *Tinktur:* 2 Drachmen Eisenjodür auf 2 Unzen Alcohol und eben so viel Wasser; sie ist in den eben angezeigten Fällen dienlich.

1) Formulaire S. 243.

6) *Wein:* 4 Drachmen Eisenjodür auf 1 ℔ Bordeaux-Wein. Erwachsene nehmen davon 1 Esslöffel voll Morgens und Abends gegen Scropheln und Amenorrhöe.

Auch wendet Pierquin Eisenjodürbäder an, wozu für jedes Bad 2 Unzen des Präparats genommen werden [1]).

Jodeisen wurde in der Harvey'schen Gesellschaft am 21. October 1833 von Dr. A. F. Thomson in solchen Fällen von *Chlorosis* empfohlen, wo Erhöhung der Lebenskraft und Anregung der Thätigkeit der Capillargefässe die Haupt-Indication bilden. Man soll das Mittel in Gaben zu 2 Gran täglich zweimal reichen [2]). Die Gründe, auf welche Thomson seine Empfehlung stützt, bestimmt er dahin, dass sich beim Auflösen und Verschlucken Hydrojodat bilde, und auch dieses im Magen zersetzt werde, so dass Eisenoxydul und Jod, jedes für sich, mit Aufhebung ihrer nachtheiligen Einflüsse, eine günstige Wirkung ausüben würden. Versuche bei Scropheln, Bleichsucht, krebshaften Uebeln und syphilitischen Resten sind sehr günstig ausgefallen, doch soll vorher jede Reizung der Verdauungswerkzeuge entfernt werden. T. rühmt besonders folgende Formel:

Rp. Ferri joduret. gran. duo — quatuor
Aq. destillat. Drachmas undecim
Tinct. Aurant. Drachm. unam.
M. d. S. Haustus ter die sumendus [3]).

A. T. Thomson, Some observations on the Preparation and Medicinal Employment of Joduret and Hydriodate of Iron. London 1834. 8. 64 S.

§. 195.

Einfach Jod-Quecksilber.

Hydrargyrum jodatum seu Jodetum hydrargyrosum.

Von diesem Präparate, welches ein grünlichgelbes Pulver darstellt, ist bereits die Rede gewesen, auch ist das, was Magendie in seinem Formulaire anführt, mitgetheilt worden. —

1) Revue medicale. Juin 1831. Froriep Notizen. Bd. 31. S. 208. auch Bd. 36. S. 128. Buchner Repertorium. Bd. 38. Heft 3. S. 451. Behrends Journalistik. Dec. 1831. S. 391. Annalen der Pharm. Bd. 5. Heft 3. S. 358. Salzburger med. Zeit. 32r Ergänzungsband S. 136.

2) London med. and surg. Journal. Vol. IV. No. 91. Octob. 1833. Schmitt Jahrb. 1834. No. 2. S. 170.

3) Gerson und Julius Magazin. Sept. 1834. S. 313.

Biett in Paris wendet das Protojodür des Quecksilbers öfters gegen Syphilis in Pillenform an; für einfache Fälle lässt er aus einer Drachme Hydrarg. jodatum mit eben so viel Altheepulver 72 Pillen bereiten; in hartnäckigeren älteren Affectionen gebraucht er folgende Formel:

Rp. Hydrargyr. jodat. Scrupul. duos
Thridacis Drachm. dimid.
Extr. Guajaci Drachm. unam.
M. f. massa ex qua form. pil. No. 48.

Die ersten 3 Tage wird nur eine Pille genommen und alle 2 Tage um eine gestiegen bis zu 4, welche in zwei Gaben zu nehmen sind. Zu gleicher Zeit gebraucht man einen Aufguss von Saponaria mit Syrupus gumm. arab. oder Capillor. Veneris versüsst.

Biett wendet dieses Protojodür auch mit dem 12fachen Gewichte Rosenhonig äusserlich auf Halsgeschwüre an [1].

Das einfache Jodquecksilber wird nach Rattier in der Klinik von Ricord bei syphilitischen Affectionen der Kinder, namentlich gegen die mucöse Papula und die pustulösen Syphiliden, als den gewöhnlichsten bei den Kindern vorkommenden Formen, als ein fast specifisches Mittel gebraucht, zumal da es keine so schlimmen Folgen zeigt, wie so oft andere Quecksilbermittel bei Erwachsenen hervorbringen. Man gibt es mit Honig oder in folgender Pillenform:

einfach Jodquecksilber $^1/_8$ Gran
gummöses Opium-Extract $^1/_{10}$ Gran
Thridace $^1/_2$ Gran
Guajak-Extract 1 Gran

zu jeder Pille. Dies ist die Gabe für 6 Monate alte Kinder, später gibt man steigend $^1/_6$, $^1/_4$, $^1/_2$ Gran. Bei manchen Subjecten thut man wohl, die Quantität nach dem grössern oder geringern Ergriffenseyn zu vermehren oder zu vermindern [2].

§. 196.

Doppelt Jod-Quecksilber.

Hydrargyrum bijodatum seu Jodetum hydrargyricum.

Es ist ein schön scharlachrothes Pulver, das viel heftiger wirkt wie das vorige Präparat, und daher zumal bei dem innerlichen Gebrauche in viel kleinerer Gabe zu reichen ist.

1) Froriep Notizen. Bd. 36. S. 144. Annalen der Pharm. Bd. 5. S. 360.
2) Lancette franç. 1834, No. 65. Schmidt Jahrb. Bd. 5. Heft 3. S. 312.

In der Berliner klinischen Anstalt gebrauchte man dieses Mittel gegen *Hornhauttrübungen* auf nachstehende Weise:

Rp. Hydrargyr. deutojodat. gran. unum
Cerat. ophthalm. clin. Scrupul. duos
Ol. Amygdal. dulc. Scrupul. un.
M. exactissime.

Von dieser etwas dünnen Salbe wird ein linsengrosser Theil mittelst eines Miniatur-Pinsels täglich einmal auf die getrübte Stelle gestrichen. Jeder Anwendung folgen nicht unbeträchtliche Reizungen des Augapfels. Bei adynamischen Trübungen sah man keine bleibende Besserung. Gegen dynamische und zugleich torpide Hornhautflecken nutzte das Mittel offenbar, doch leistete es nicht mehr als andere in dieser Krankheit bereits vielseitig geprüfte Mittel [1]).

Dr. W. C. Wallace wurde durch Zufall darauf geführt, dieses Mittel in Geschwülste einreiben zu lassen, um die Einsaugung zu befördern. In einem Falle von hartnäckiger *Ophthalmia tarsi* hatte er gegen die Verdickung der Meibomschen Drüsen schon Ung. Mercuriale angewendet, doch ohne Erfolg. Er liess nun 10 Gran Hydrargyrum perjodatum mit 1 Unze Fett zu einer Salbe mischen und täglich davon etwa eine Viertelstunde lang vorsichtig in das verdickte Augenlid einreiben, so dass nichts auf die Conjunctiva kam. Eine schon früher angewendete rothe Präcipitatsalbe und ein Collyrium von Sublimat wurden fortgebraucht. In etwa 3 Wochen war der Kranke genesen. Ausserdem löste Dr. W. schon mehrere Gerstenkörner mit dieser Salbe auf, welche vergeblich mit Mercurialeinreibungen behandelt worden waren und schon mit dem Messer ausgerottet werden sollten.

In dem Verhältnisse von $1/2$ Drachme des Präparats auf 1 Unze Fett wirkt die Salbe sehr reizend und bringt einen eigenen herpetischen Ausschlag hervor. Das Mittel hat den doppelten Vortheil, die Resorbtion zu befördern und einen Gegenreiz hervorzubringen. Vier Ganglien an dem Handgelenke hat Dr. W. gleichfalls mit diesem Mittel beseitigt [2]).

1) Graefe in dessen und Walthers Journal für Chirurgie. Band 13. St. 1. S. 9.

2) The united states medical and surgical Journal. Jan. 1835. Gerson und Julius Magazin. Mai — Juni 1835. S. 467.

§. 197.

Jodquecksilber-Kalium.

Kali hydrargyratum jodatum.

Dr. William Channing in Neu-York empfiehlt dieses Mittel in den schlimmsten Zeiträumen der *Lungenschwindsucht*, wo ihm das Jod-Quecksilber angezeigt schien; da aber weder das Hydrargyrum jodatum noch bijodatum in reinem Wasser löslich ist, beide aber in einer Solution von Kali hydrojodicum aufgelöst werden, so wählte er dieses Auflösungsmittel, das aber, wie C. meint, hier nicht ein bloses Solvens ist, sondern neue Affinitäten entwickelt, und eine neue Verbindung zu erzeugen scheint. Ch. liess nun von einem Chemiker doppelt Jodquecksilber und Jodkalium mit einander auflösen und eben so langsam als vorsichtig abdunsten; es erzeugten sich dadurch sehr schöne, prismatische, nadelförmige Kristalle, von heller strohgelber Farbe, die so leicht schmolzen, dass sie nur bei trockner Atmosphäre zu erhalten waren; sie waren in weniger als $^1/_3$ ihres Gewichts Alcohol und Wasser vollkommen löslich und zeigten sich als eine bestimmte Verbindung, oder als ein neues Salz.

Zum medicinischen Gebrauche ist es eben nicht nöthig, die Auflösung bis zur Kristallisation abzudampfen, sondern nur das gehörige Verhältniss zu bestimmen, damit weder das Quecksilber noch die Jodine einen Ueberschuss bekomme, auch soll man darauf sehen, dass weder die Auflösung noch die Kristalle in metallenen Gefässen gehalten werden. —

Der erste, der damit geheilt wurde, war ein lungensüchtiger Schmied von 23 Jahren, dessen Krankheit im Gallopp das Ende herbeizuführen schien. Er bekam Folgendes:

Rp. Hydrargyr. deutojodat. gran. IV.
Kali hydrojodic. Scrup. I.
solve in
Aq. destillat. Unc. I.

S. Fünf Tropfen dreimal täglich in Wasser zu nehmen; später, nachdem der Kranke schon viel gebessert war, erhielt er einen Gran Kali hydrargyratum jodatum in einer Unze gewöhnlichem Weingeist aufgelöst, wovon er dreimal täglich 10 Tropfen nahm.

Uebersieht man die Wirkungen dieses Mittels, so haben wir den einzelnen Symptomen nach in dem Kreislaufe eine

Verminderung des Pulses, in den Lungen eine Steigerung ihrer Secretionen mit Erleichterung des Hustens und Auswurfes; im Verdauungsapparate eine Beseitigung der krankhaften Thätigkeit und Wiederherstellung der normalen Digestion und Kothbereitung; in den Harnwerkzeugen eine belebtere Thätigkeit u. s. w. Mit einem Worte, das Mittel zeigte sich dadurch wirksam, dass es die Aufregung milderte, den Kreislauf des Blutes regelte, die Ab- und Aussonderungen steigerte. Nach und nach versuchte Ch. das Mittel gegen andere Krankheiten, namentlich gegen Luftröhrenschwindsucht, purulente Ophthalmie, Amenorrhoe, Leucorrhoe u. s. w., später noch gegen Anasarca und Scropheln. Wurde das Mittel ohne gehörige Vorsicht und in zu starker Dosis gegeben, so erfolgten bald schlimme Symptome, insbesondere ein dumpfer Kopfschmerz, Trockenheit im Munde, Empfindlichkeit des Zahnfleisches, Spannung in der Brust, Kolik, Durchfälle mit Stuhlzwang u. s. w., welche Zufälle doch nachliessen, wenn man das Mittel 24 Stunden lang ausgesetzt hatte. In sehr vielen Fällen hat, wie Dr. Channing behauptet, dies neue Mittel sich ausserordentlich heilkräftig erwiesen; indessen dürften noch mehrere Erfahrungen erfordert werden, um seine Wirkungs- und Anwendungsart genauer zu bestimmen [1].

§. 198.

Jod-Blei. Bleijodid.

Plumbum jodatum seu Jodetum plumbicum.

Man erhält dieses Mittel entweder direct durch Verbindung des Jods mit Blei, oder durch Wechselwirkung, indem man Jodsäure oder Jodkalium mit einer Lösung von salpetersaurem Blei zusammen bringt. Henry lehrte ausführlich die Bereitungsart dieses Mittels (Gazette med. 28 Mai 1831.)

Nach Caventou besteht das Jodblei aus kleinen glänzenden Blättchen von dem schönsten Goldgelb; es ist zusammengesetzt aus 100 Jod und 85,5 Blei; es ist nicht ganz unlöslich, wie man sonst glaubte. —

Die Herren Cottereau und Verdee Delile, so wie Dr. Guersent, Director des Kinderhospitals in Paris, haben damit Heilversuche angestellt, namentlich bei scrophulösen Drüsen-

1) The American Journal of medical Sciences. Februar 1834. Behrends Journalistik. April 1834. S. 436.

geschwülsten, Schwindsucht, Scirrhositäten u. s. w. Innerlich wurde es in der Dosis zu $1/_{10}$ Gran und äusserlich in Salbenform, 1 Theil Jodblei mit 7 Theilen Fett, angewendet. Es scheint ein nützliches Medicament zu seyn [1]).

§. 199.

Jod - Gold.

Aurum jodatum.

Nach M. J. Pelletier kann dieses Präparat auf verschiedene Weise erhalten werden, namentlich indem man eine Lösung von salzsaurem Gold mit Jodkalium präcipitirt. Es ist gelbgrünlich, pulverartig, in kaltem Wasser unlöslich; es enthält ungefähr $1/_3$ seines Gewichtes Jod, wird in der Hitze zersetzt, und verbindet sich mit Kali zu einem Gold-Jodate und hydriodate. —

Dr. Pierquin gab es innerlich wie salzsaures Gold, das heisst zu $1/_{15}$, später zu $1/_{14}$, $1/_{12}$ Gran gegen acute sowohl als chronische Formen von Syphilis, und auch mit einem Cerat vermischt in Salbenform zum Verbinden venerischer und scrophulöser Geschwüre [2]).

§. 200.

Jod - Arsenik.

Arsenicum jodatum.

Es wird dieses Präparat dargestellt, indem man in einem Glaskolben eine Mischung aus 16 Theilen Arsenik und 100 Theilen Jod erhitzt. Die Jodverbindung sublimirt sich in Gestalt roth-orangefarbener Nadeln. Durch Wasser in grosser Menge zersetzt sie sich leicht. Eine andere Darstellungsart ist die, dass man 30 Grammen gepulverten Arsenik und 100 Grammen Jod mit 1000 Grammen Wasser kocht, filtrirt, sobald die Flüssigkeit farblos ist und zur Trockenheit abraucht. Wenn es erforderlich seyn sollte, kann man das Präparat auch sublimiren.

1) Journal de Chim. med. Avril 1831. p. 233. Journal de Pharmacie. Mai 1831. p 261. Transactions medicales. Journal de Medecine pratique. Mai 1831. p. 254.

Das *Jodzink, Zincum jodcatum*, (Neue Entdeckungen S. 583.) scheint in den jüngsten Zeiten wenig beachtet worden zu seyn.

2) Mérat et Lens Dict. Vol. 5. p. 75.

Ueber die Gold-Jodüre sehe man besonders James F. W. Johnston in London and Edinburg philos. Magazine. Oct. 1836. p. 266. Pharmac. Centralblatt S. 777.

Dr. Biett gebrauchte den Jod-Arsenik in dem Ludwigs-Hospitale als ein Mittel gegen *fressende knotige Flechten*, und zwar in Form einer Salbe, die aus drei Gran Jod-Arsenik mit einer Unze Fett zusammengesetzt wird [1]).

§. 201.

Brom oder Stinkstoff.

Bromina, Brominum, Murides seu Murina.

Dieser eigenthümliche Stoff wurde von dem Apotheker Balard in Montpellier entdeckt; er gab der Akademie der Wissenschaften davon zuerst Nachricht in einer am 3. Juli 1826 gehaltenen Sitzung [2]).

Das Brom findet sich im Meerwasser, in den Mutterlaugen der Salzsoolen, wie in denen zu Kreuznach, Salzuflen, Kissingen und vielen andern; nicht minder hat man es in mehreren Seeproducten, namentlich in dem Kropfschwamme aufgefunden, in der Janthina violacea, selbst in Tangarten u. s. w. [3])

Das Brom ist eine dunkelrothe, sehr flüchtige Flüssigkeit, welche bei gewöhnlicher Temperatur einen gelbbraunen, der salpetrigen Säure sehr ähnlichen Dampf verbreitet, der einen höchst widrigen, einigermassen dem Chlor ähnlichen Geruch besitzt und gleich diesem Brustbeschwerden, Kopfweh, Schwindel u. s. w. veranlasst; der Geschmack ist eigenthümlich herb und widerlich. Währenddem Jod das Stärkmehl blau färbt, wird dieses, wie alle organische Substanzen, von dem Brom gelb und später braun gefärbt; auf der Haut erregt das Brom heftiges Brennen und Entzündung, es zerstört die Epidermis wie die organischen Farben; es löst sich im Wasser, Alcohol und vorzüglich leicht im Aether. Den Camphor löst es schnell auf, zerstört aber dessen Geruch und Flüchtigkeit, und bildet mit ihm eine kristallinische feste Masse [4]).

1) Magendie Formulaire pag. 243.

2) Journal de Chim. med. Aout 1826. p. 388.

3) Ueber das Brom, sein Vorkommen in verschiedenen Substanzen und die Darstellung desselben, von Hermbstaedt, vorgelesen am 6. März 1828, siehe Abhandl. der kön. Akad. der Wissenschaften zu Berlin. Berlin 1831. S. 85—95.

4) *Das Brom*, ein neu entdeckter einfacher Stoff, nach seinen sämmtlichen chemischen Verhältnissen betrachtet. Leipzig 1828. 4. Aus Thenard's Lehrbuch der Chemie besonders abgedruckt.

Nicht lange war das Brom näher bekannt, als man schon anfing, dessen Wirkung auf die thierische Oekonomie zu prüfen, um es vielleicht als ein Heilmittel benutzen zu können. Dr. Barthez in Paris stellte deshalb an Thieren vielfältige Versuche an. Zehn bis 12 Tropfen mit Wasser verdünntes Brom in die Venen eines Hundes gebracht, tödteten denselben; dasselbe erfolgt, wenn 50—60 Tropfen in den Magen kamen; im leeren Magen wirkte das Brom äusserst energisch, ist dieser aber mit Speisen angefüllt, so verwandelt es sich in Hydrobromsäure, deren Wirkung weit weniger gefährlich ist; überhaupt fand B., dass das Brom in seiner Wirkungsart mit dem Jod die grösste Aehnlichkeit habe [1]). Auch Dr. Butzke in Berlin stellte Versuche an Thieren an, die wir nicht weiter berühren wollen; Er selbst nahm von einer Brom-Auflösung (30 Gran in 4 Unzen Wasser) anfänglich 3, später 6 und zuletzt 13 Tropfen mit Wasser verdünnt; es erfolgte darauf Brennen im Schlunde und Magen, Leibweh, nach einer Gabe von 25 Tropfen in Schleim, Zunahme aller genannten Beschwerden, grosser Reiz zum Erbrechen, vermehrte Schleimabsonderung u. s. w. [2]) Dr. Franz stellte mit dem Brom Versuche an Hunden, Tauben, Fischen, Würmern und selbst an Pflanzen an [3]), mehrerer anderer nicht zu gedenken. —

Die Aehnlichkeit der Wirkung des Broms mit der des Jods bemerkte, wie bereits erinnert wurde, schon Barthez; ausführlicher erörterte Roulin diese Sache; in einem an die Akademie der Wissenschaften zu Paris gerichteten Schreiben, das in einer Sitzung im August 1829 vorgelesen wurde, sucht er nachzuweisen, dass Brom, Jod und Chlor in ihren therapeutischen Wirkungen völlig identisch seyen; es nimmt eigentlich seine Stelle zwischen Chlor und Jod ein, weil

Das Brom und seine chemischen Verhältnisse, von Carl Löwig. Heidelberg 1829. 174 S. 8.

Man sehe Geigers Magazin. Bd. 27. S 175.

Laurentius Marzloff, Dissertat. med.-pharmacologica de Bromo. Vindob. 1833. 21 S. 8.

1) Journal de Chim. med. IV. 427. Brandes Archiv. Bd. 28. S 234.

2) De efficacia Bromi interna, experimentis illustrata Dissertat. auct. L. E. Butzke, Berolin. 1829.

3) Die Wirkung des Broms durch Versuche dargestellt von Herrn Dr. Franz. Berliner Jahrb. für die Pharmacie. Jahrg. 30. Abtheil. 1. S. 32—99. Journal de Chim. med. Octob. 1829. p. 540.

ersteres seine Verbindungen zerlegt, während dem es selbst die des Jods stört [1]. Mit vielem Fleisse hat auch Bergener diesen Gegenstand bearbeitet [2]. Dass das Jod ein Gegenmittel bei Vergiftungen durch Strychnin, Brucin u. s. w. sey, ist bereits oben erinnert worden; nach Denne hat das Brom auch diese eigenthümliche Wirkungsart [3].

Löwig schlug das Brom als Räucherungsmittel zur Zerstörung übler Gerüche, Miasmen u. s. w. vor, und sucht die bedeutenden Vorzüge, welche es in dieser Hinsicht vor dem Chlor habe, nachzuweisen, indessen dürfte der hohe Preis des Broms noch lange ein Haupthinderniss seyn, dasselbe allgemeiner zu diesem Gebrauche zu verwenden [4].

Dr. L. Pourche brauchte gegen *Kropf und Scropheln* das Brom innerlich in Wasser gelöst, oder als Hydrobromate. Man macht eine Lösung von 1 Theil Brom mit 4 Theilen Aqua destillata und gibt davon mit Wasser verdünnt anfangs 5—6 Tropfen und steigert die Gabe allmählich. Aeusserlich hat man eine Bromlösung in Cataplasmen applicirt, und nach Franz eine solche auch zur Zerstörung der Nasenpolypen verwendet. Meistentheils bediente man sich aber der nun folgenden Brom-Präparate [5].

§. 202.

Brom-Kalium.

Kalium bromatum seu Brometum Kalii.

Es kristallisirt in weissen, etwas perlmutterglänzenden, durchscheinenden Würfeln oder in vierseitigen Tafeln, zuweilen in Spiessen; es schmeckt stechend salzig, dem Kochsalz ähnlich, nur schärfer und kühlend. In der Hitze knistert es, im Wasser ist es leicht löslich, schwer dagegen im Weingeist.

1) Behrends und Moldenhauer neues Journal. Bd. 1. S. 95.

2) Comparatio aequalis et diversae, qua excellunt Chlorium, Bromium et Jodium, naturae chemicae et therapeuticae. Dissert. auctore H. E. Bergener. Berolin. 1830.

3) Schweigger u. Seidel Jahrb. der Chemie 1829. Heft 1. Hecker literar. Annalen. Bd. 16. S. 91.

4) Magazin für Pharmacie. Bd. 33. S. 8.

5) Zur Literatur dieses Arzneimittels gehört noch:
Ign. Raph. Czerwiakowski, Dissert. de Bromio. Cracov. 1833. 8.

Das Bromkalium soll milder wirken als das reine Brom und besonders auch mehr diuretische Eigenschaften besitzen [1]).

Gegen *Kropf und Scropheln* gibt es Dr. Pourche in Pillenform zu 4 — 8 Gran täglich. Srophulöse Geschwülste heilt er durch eine Salbe aus Bromkalium oder mit Cataplasmen, die mit einer Bromlösung befeuchtet werden [2]).

Magendie rühmt die Brom-Präparate gegen *Sropheln, Menostasie* und *Hypertrophie der Ventrikeln;* innerlich verordnet er öfters eine Mixtur, bestehend aus 18 Gran Bromkalium, 3 Unzen Aqua Lactucae und einer Unze Althee-Syrup, welche Mischung er esslöffelweise innerhalb 24 Stunden nehmen lässt; bei scrophulösen Geschwülsten lässt er eine Salbe einreiben, aus 34 Gran Bromkalium mit einer Unze reinem Fett, ausserdem gedenkt er noch einer andern Salbe zu gleichem Zwecke, die aus 6 — 12 Drachmen flüssigem Brom, 24 Gran Bromkalium und 1 Unze Fett zusammengesetzt ist.

Ganz auf ähnliche Art, wie das Bromkalium, hat man auch das *Brom-Natrium* (Natrium bromatum) angewendet.

Dr. Prieger zu Kreuznach empfiehlt bei *nässenden bösartigen Flechten und Kopfgrind* eine Salbe aus einer Drachme Bromkalium mit $1/2$ Unze Fett, womit täglich zweimal eine Stelle bis zur Grösse eines grossen Thalers eingerieben, und wenn diese geheilt ist, zu einer andern übergegangen werden soll [3]).

§. 203.

Saures Brom-Eisen.

Ferrum bromeatum acidum.

Es wird auch Brom-Eisen in maximo (Perbromure de fer) genannt. Man erhält dieses Salz, indem unter Wasser eine Mischung von einem Theile Brom und eben so viel Eisenfeile erhitzt wird. Sobald die Flüssigkeit grün ist, filtrirt man, raucht zur Trockenheit ab, und der röthliche Rückstand, wieder in Wasser aufgelöst und von neuem ab-

1) De l'action de l'hydrobromate de potasse sur l'économie animale, par M. Barthez. Journal de Chim. med. Mai 1829. p. 212 u. d. f.

2) Journal de Chim. med. Dec. 1828. p. 594. Allgemeine medic. Annalen. Febr. 1830. S. 276. Froriep Notizen. Bd. 23. S. 287. Magazin für Pharmacie. Bd. 27. S. 173.

3) Annalen der Pharmacie. Bd. 13. S. 111.

geraucht, ist das verlangte Präparat. Es ist ziegelroth, sehr löslich, zerfliessend und hat einen höchst stiptischen Geschmack.

Magendie verordnet dasselbe gegen die oben angeführten Krankheiten in Pillenform, aus 12 Gran Brom-Eisen, eben so viel arabischem Gummi und 18 Gran Conserva Rosarum werden 20 Pillen bereitet, wovon der Kranke zwei des Morgens und eben so viel Abends nimmt [1]).

§. 204.

Einfach Brom-Quecksilber.

Hydrargyrum bromatum seu Brometum hydrargyrosum.

Wird dieses Präparat auf trocknem Wege dargestellt, so bildet es weisse faserige Kristalle; auf nassem Wege bereitet, stellt es ein weisses oder höchstens ganz blassgelbes flockiges zartes Pulver dar, das dem Ansehen nach grosse Aehnlichkeit mit Calomel hat, es ist geschmacklos und löst sich weder im Wasser noch im Weingeist auf.

Nach Werneck verursacht dieses Mittel, selbst nüchtern zu 1—3 Gran genommen, durchaus keine wahrnehmbare Wirkungen; nur bei einem kleinen Knaben, der 2 Gran genommen hatte, folgten nach fünf Stunden zwei flüssige grünliche Stuhlausleerungen ohne Leibschneiden; es verhält sich dieses Brom-Präparat in Hinsicht seines Effectes bei Kranken fast ganz so wie der Mercurius dulcis; W. bediente sich desselben mehrmals bei primitiven syphilitischen Beschwerden, bei Aphten im Munde der Kinder und erwachsener Personen, und die Kranken wurden damit eben so gut geheilt, als wenn Mercurius dulcis angewendet worden wäre. Eben so wendete es W. bei acuten inflammatorischen Krankheiten an, wie bei dem Croup und bei Leber-Entzündungen, und er bemerkte überall nicht, dass zwischen dem Hydrargyrum bromatum und dem Calomel ein grosser Unterschied sich zeige; das Brom-Quecksilber vermindert eben so schnell wie das Calomel die Plasticität in der Masse der Säfte, es ist ein eben so sicheres Abführungsmittel, es vermehrt insbesondere die Harnsecretion, aber erregt nicht so schnell Speichelfluss wie der Mercurius dulcis [2]).

1) Formulaire pag. 260.

2) Recherches sur les proprietés medicinales des bromures de Mercure. Journal complement des sciences medicales. Vol. 38. p. 349 u. d. f.

§. 205.

Doppelt Brom-Quecksilber.

Hydrargyrum bi-bromatum seu Brometum hydrargyricum.

Es gibt verschiedene Methoden, dieses Präparat darzustellen, es erscheint daher entweder als eine weisse Masse oder gelblichweiss in kristallinischer Gestalt, oder endlich in dünnen weissen Blättchen von silbernem Metallglanze; immerhin schmeckt es widerlich scharf metallisch, ist schwer löslich in Wasser, löslicher in Weingeist, und mehr noch in Aether (1 zu 48).

In der Dosis zu $^1/_4$ — $^1/_2$ Gran erregt dieses Präparat nach Werneck bei Gesunden blos etwas Druck im Magen und später, d. h. nach einer Stunde, geringes Leibschneiden. Zu 1 Gran gegeben erfolgten nach 3 Stunden 4 weiche Stuhlgänge und die Harnsecretion wurde bedeutend vermehrt; nach $1^1/_2$ Gran folgte ganz bald Ekel, Neigung zum Erbrechen, das auch nach $^1/_2$ Stunde sich viermal reichlich einstellte, nebst öfterem Drang zum Urinlassen, sonst aber ohne irgend ein besonderes Symptom. —

Gegen *primitive venerische Geschwüre* angewendet zeigte es sich eben so wirksam als der Sublimat; W. gab es zu $^1/_5$ Gran in Pillenform, die er es des Abends vor dem Schlafengehen nehmen und 2 Tassen Gerstenschleim nachtrinken liess. Die Geschwüre selbst wurden sechsmal täglich mit Charpie bedeckt, die man in eine Lösung von 6 Gran Hydrarg. bi-bromatum in 1 ℔ destillirtes Wasser tauchte. Der Kranke muss dabei eine strenge Diät beobachten, keinen Wein trinken, und überhaupt alles Saure so wie Fleischkost vermeiden, besonders nach Säuren erfolgt leicht Kolik, Diarrhoe u. s. w., die durch Opium gehoben wird. Nach 2 Tagen schon nahmen die Chanker ein besseres Ansehen an, und selbst bei bedeutend grossen Geschwüren erfolgte die Heilung in 20—30 Tagen. Eben so heilsam zeigte sich das Mittel bei *idiopathischen und sympathischen Bubonen*, wo die Zertheilung noch schneller erfolgte als bei dem Gebrauche des Calomel und Sublimats. W. gab hier eine Solution von 6 Gran in 1 ℔ Aq. destillata, wovon er täglich 20 Tropfen und steigend bis zu 200 gab. Auch bei chronischen syphilitischen Leiden wurde das neue Brom-Präparat mit gutem Erfolge gegeben, namentlich bei syphilitischen Ausschlägen und Krätze. Im Ganzen sagt Werneck (womit

auch Berthez übereinstimmt), kommt das Hydrarg. bi-bromatum mit dem Sublimat überein, es zeigt im Ganzen dieselben Wirkungen und muss auch unter den nämlichen Vorsichtsmaasregeln gereicht werden. —

Die beste Form der Anwendung ist nach W. die in einer ätherischen Lösung; man gibt 1 Gran Hydrargyrum bibromat. in einer Drachme Naphta sulphurica, und lässt davon alle Tage 10, 15 – 20 Tropfen in etwas Gerstenschleim nehmen. —

Herr Desorgues in Paris schlägt das Brom-Quecksilber nicht blos zur Heilung der Syphilis vor, sondern auch als Präservativ; er meint, dieses Mittel dringe, gleich viel auf welche Art beigebracht, in das Blut und neutralisire so die Lustseuche. Die beste Anwendungsart sey in Waschungen, denn innerlich gegeben habe es oft nachtheilige Folgen veranlasst, es greife besonders die Schleimhaut des Magens an und könne auch in Einreibungen nachtheilig werden. Einspritzungen desselben in die Genitalien verursachten heftige Schmerzen [1]).

Doctor Prieger zu Kreuznach empfiehlt bei *bösartigem Kopfgrinde* eine Lösung von 6 Gran Brom-Quecksilber in 3 Drachmen Schwefeläther, wovon je nach dem Alter des Subjectes täglich nach dem Essen 10 — 20 Tropfen in Wasser genommen, und äusserlich eine Salbe mit Bromkalium angewendet werden soll [2]).

SIEBENTER ABSCHNITT.

Schwefel und schwefelhaltige Mittel.

In der ersten Uebersicht wurden mehrere Nachrichten über den neueren Gebrauch der Schwefelmittel mitgetheilt, wovon denn auch jetzt wieder hiermit die Fortsetzung geliefert wird.

1) Journal de Chim. med. Avril 1828. p. 197. Froriep Notizen. Bd. 20. S. 128.

2) Casper Wochenschrift. Dec. 1833. No. 57. Schmitt Jahrbücher. Vol. I. p. 296.

§. 206.

Gereinigter Schwefel oder Schwefelblumen.

Sulphur depuratum seu Flores Sulphuris.

Ueber die Wirkung des Schwefels beim innerlichen Gebrauche hat Dr. TOULMOUCHE in Rennes vielerlei Versuche angestellt, und aus diesen ermittelt, dass man die Schwefelblumen in Pulver, gewaschen oder nicht, zu einer halben Unze und mehr als ein leichtes Purgirmittel betrachten könne, dass sie aber im Allgemeinen ein unsicheres und in ihren Wirkungen sich nicht gleich bleibendes Mittel zu nennen seyen [1].

In dem späteren Stadium des *Keuchhustens* empfiehlt der Kreisphysicus Dr. RANDHAHN zu Weissenfels Schwefel mit Ipecacuanha, ersteren zu 4, letztere zu 2 Gran, mit Abänderung der Dosis bei ganz jungen Kindern, zuweilen erfolgte auf diese Pulver Erbrechen, doch trat augenscheinlicher Nachlass der nächtlichen Anfälle darauf ein, die Krankheit verlief gelinder, wenn gleich ihre Dauer nicht verkürzt wurde [2]. — Kreisphysicus Dr. MUHRBECK sagt: Gegen die Ansteckung des *Keuchhustens* zeigte sich wirklich ein Amulet aus Schwefelblumen und Moschus auf der Herzgrube getragen, vorzüglich bei kleinen Kindern sehr hülfreich. Vor Eintritt des convulsiven Stadiums konnte meistens dieses durch den fortgesetzten Gebrauch der flores Sulphuris mit radix Belladonnae verhindert werden. Man gibt dies so, dass der Schwefel Laxiren bewirkt, und die Belladonna je nach dem Alter zu $1/_6$ bis 1 Gran. Indessen schien offenbar, dass der Schwefel zur Heilung der Krankheit mehr als die Belladonna beitrage [3]. Die Sache ist übrigens eben nicht neu, da schon vor geraumer Zeit Dr. HORST in Köln den Schwefel zu gleichem Zwecke verordnete, und ihn gerne nach Umständen mit Extractum Hyoscyami oder Senega verschrieb.

Gegen die Krätze ist, wie man weiss, der Schwefel vielfältig und in mancherlei Formen angewendet worden; als eine neue Heilart dieses Exanthems räth Dr. ADOLPHI

1) Berliner Centralzeitung 1835. No. 36. u. s. w. S. 584. Annalen der Pharmacie. Bd. 16. S. 77.

2) RUST Magazin. Bd. 24. Heft 3. S. 493.

3) Daselbst Bd. 29. Heft 1. S. 58.

folgendes Verfahren an: Der Patient erhält drei Tage lang innerlich Morgens ein Pulver aus gleichen Theilen Wachholder und Lorbeeren, dabei wird an eben diesen 3 Tagen der ganze Körper mit einer Mischung aus Schwefel, Wachholder und Lorbeerpulver eingesalbt, wobei der Kranke Tag und Nacht in seinen Kleidern verbleibt und selbst die Handschuhe nicht einen Augenblick ablegt, das wohl geheitzte Zimmer nicht verlässt und eine strenge Diät beobachtet. Am Abende des dritten Tages wird die Kur durch eine neue allgemeine Einsalbung und eine sehr energische Anwendung der Dampfbadstube beschlossen. Eine Hauptbedingung ist es aber, diese Kur nur bei abnehmendem Mondlichte (!) vorzunehmen, denn nur dann soll sie wirksam seyn [1].

Eine neue Krätzsalbe von der Erfindung des Dr. Vleminckx wird mit grossem Erfolge in den Hospitälern zu Brüssel, Antwerpen und Gent angewendet. Die Vorschrift zu ihrer Bereitung ist folgende: Ein Theil Flores Sulphuris, ein Theil schiefergraue Walkererde und 4 Theile ungelöschter Kalk werden mit einer hinreichenden Menge Wasser bis zur gehörigen Consistenz langsam eingekocht. Von dieser Salbe bekommen die Kranken zu jeder Einreibung 1½ Unzen, die sie mittelst des Handballens an allen krankhaften Hautstellen einreiben, oder sich einreiben lassen. Solcher Einreibungen finden nach Umständen täglich 3—4 statt, und die Heilung gelingt in den gewöhnlichen Fällen bereits nach der 12—20sten Inunction. Das Mittel erregt übrigens eine nur unbedeutende Hautröthe, die Kranken brauchen keiner ungewöhnlich hohen Temperatur ausgesetzt zu werden, und noch dürfte sich dasselbe durch seine Wohlfeilheit empfehlen [2].

Von den *Schwefelräucherungen* und ihrer Anwendung ist bereits früher eine kurze Notiz mitgetheilt worden [3]; sie eignen sich nur für Hospitäler und ähnliche Institute,

1) Eine bisher geheim gehaltene Heilart der Krätze, mittelst welcher dieselbe in drei Tagen unfehlbar und ohne Nachtheil für die Gesundheit geheilt wird. Bekannt gemacht durch Wilhelm Adolphi. Libau, Föge 1829. 8. 30 S.

Man sehe auch Gerson u. Julius Magazin. Juni 1832. S. 35 u. d. f. Altenburger med. Zeitung 1833. S. 325.

2) Annales de Med. belg. in Schmidt's med. Jahrb. Bd. 9. Heft 1. 1836. Berliner Centralzeitung 1836. S. 57.

3) Neue Entdeckungen S. 321.

kaum aber für die Privatpraxis, daher auch nur weniger von ihnen in den jüngsten Zeiten die Rede war. —

Eine Geschichte der Räucherungen mit Schwefel und aromatischen Substanzen, so wie die damit gemachten Erfahrungen auf dem Soolbade zu Elmen, sammelte und beschrieb Dr. Reinhold Wilh. Tolberg, es ist da die Rede von der Anwendung bei trocknen und feuchten Flechten, gichtischen Flechten, Hämorrhoidalflechten und Geschwüren, Krätze, Mercurial-Geschwüren, Elephantiasis und Ischias nervosa [1].

Hier ist noch anzuführen:

Antonius Wischin, Bohemus, Dissert. med. pharmacologica de Sulphure. Vindob. 1833. 42 S. 8.

Marcus Rokotnitz, Dissert. de Sulphure. Pesth 1835. 23 S.

§. 207.

Schwefelkalium oder kalinische Schwefelleber.

Kalium sulphuratum seu Hepar Sulphuris kalinum.

Die Schwefelleber ist schon mehrfach als ein Mittel gegen *die häutige Bräune* empfohlen worden, hat aber keineswegs allgemeinen Beifall gefunden, und einige Aerzte haben sich entschieden gegen ihre Anwendung erklärt, indessen rühmte sie neuerdings Medicinalrath Fritze in Magdeburg gegen den Croup. Vor ihrem Gebrauche lässt er vorerst ein Essigklistier beibringen, dann verordnet er sie folgendermassen:

Rp. Kali sulphurat. gran. duodecim
Pulv. Sacchar. alb. Unc. unam
Aquae Naphae Unc. dimidiam.

M. S. Alle Stunde, oder nach Umständen auch alle halbe Stunde 1 Theelöffel voll für ein Kind von 1—2 Jahren zu geben. Nach der Medicin und zum Getränke wird nichts als Haberschleim gereicht, durchaus kein Wasser oder kaltes Getränke. Man kann den Habergrützenschleim abgekühlt geben, nur nicht kalt. Am Halse, Kehlkopf und auf der Brust lässt er eine Mischung aus Ung. Hydrargyri cinereum und Linimentum ammoniatum von jedem eine halbe Unze einreiben.

In den meisten Fällen lassen dann in einigen Stunden, oft noch früher alle Symptome nach, der Husten wird lockerer,

1) Hufeland Journal. Mai 1832. S. 45—70.

es entsteht Erbrechen eines zähen, oft mit faserigen Häuten durchzogenen Schleims, die Respiration wird freier, es erfolgen mehrere Stuhlausleerungen, zuweilen mit Stuhlzwang. Mit dem Safte und den Einreibungen wird fortgefahren, und sollten neue Besorgnisse erregende Anfälle eintreten, so werden die Essigklistiere ebenfalls alle 3 Stunden beigebracht. Erscheint indessen das Erbrechen öfters, hat der Husten einen bedeutend besseren Ton, und ist die Respiration noch freier geworden, ist reichlicher Stuhlgang erfolgt, und zeigt sich der Kranke heiterer, so ist in der Regel die Gefahr gehoben und der Schwefelleber-Saft wird nun mit einem andern, der Sulphur auratum enthält, vertauscht [1]).

Jadelot's *Potio vomitiva gegen den Croup* ist folgendermassen zusammengesetzt:

Rp. Kali sulphurati gran. duodecim
Aq. destill. flor. Aurant. Unc. tres
Syrup. Sacchari q. s. ut f. potio. M.

Jadelot setzt zuweilen auch die Senega hinzu, welche er in Abkochung mit einem Gran Tartarus emeticus und einer halben Unze Oxymel Squillae gibt. Zu gleicher Zeit wendet er erweichende flüchtige Fumigationen, Blasenpflaster, Senfteige, Tabak u. s. w. an [2]).

Dr. Baudeloque, Vorsteher des Kinderhospitals in Paris, wandte gegen *Veitstanz* Schwefelleberbäder mit dem glänzendsten Erfolge an [3]).

Das Barlow'sche *Wasser*, welches in der Klinik des Herrn Biett gegen chronische Haut-Krankheiten benutzt wird, ist auf nachstehende Weise zusammengesetzt:

Rp. Kali sulphurati Drachm. duas
Saponis albi Drachm. duas cum dimidia
Spir. Vin. rectific. Drachm. un.
Aq. Calcis Unc. septem.
M. [4])

Zu erwähnen ist noch folgende Schrift:

De Kali sulphurati in organismum animalem efficacia, experimentis illustrata. Dissert. auct. Martin. Berol. 1830.

1) Hufeland Journal. Febr. 1830. S. 136.
2) Froriep Notizen. Bd. 20. S. 80.
3) Transact. med. Dec. 1833. p. 305.
4) Behrends Journalistik. Febr. 1832. S. 204.

Physicus Dr. Helbing in Bretten heilte einen Fall von *Diabetes mellitus* bei einem 43jährigen Manne durch die innere Anwendung der Calcaria sulphurata, nebst Fleischspeisen u. s. w. [1]).

§. 208.

Schwefelkohlenstoff oder Schwefelalcohol.

Sulphuretum Carbonei seu Alcohol Sulphuris.

Dieses von Lampadius zuerst dargestellte Präparat erhält man als eine feine wasserhelle Flüssigkeit, die sehr schnell verdunstet und dabei einen auffallenden Kältegrad hervorbringt; schon bei einer Temperatur von 34° siedet diese Flüssigkeit; sie ist sehr brennbar und hat einen eigenthümlichen durchdringend widerlichen Geruch und scharfen, etwas aromatisch stechenden Geschmack, auch zeichnet sie sich durch ihre stark lichtbrechende Kraft aus. Weingeist, Aether und Oele lösen den Alcohol Sulphuris auf, keineswegs aber das Wasser.

Die Art und Weise, wie Lampadius dieses Mittel gegen *rheumatische und gichtische Beschwerden* anzuwenden pflegt, ist schon früher angegeben worden [2]); hier sind aber noch manche neuere Erfahrungen hinzuzufügen. — Auch Dr. Mannsfeld in Braunschweig rühmt den Alcohol Sulphuris bei rheumatischen und gichtischen Leiden, nach gehobenem entzündlichen Zustande. Bei geringeren Graden jener Krankheitszustände ist schon eine Verbindung von 1 Theil Alcohol Sulphuris mit 8 Theilen Mandelnöl hinreichend, um eingerieben, die schmerzenden Stellen von ihren Leiden zu befreien. Das Einreiben erregt ein Gefühl von Brennen auf der Haut, das man durch Frottiren verlängern soll. —

Bei chronischer Gicht und Rheumatismus ist auch die innere Anwendung erforderlich, die jedoch wegen nachtheiliger Wirkung auf das Verdauungssystem grosse Vorsicht erfordert. Man fange mit 3 Tropfen zweimal des Tags an, steige höchstens bis zu 5 und gebe es in Haberschleim eingehüllt zur Verhütung des brennenden Geschmackes, wodurch jedoch das Aufstossen nach faulen Eiern, das selbst mehrere Tage nach dem Aufhören des Gebrauchs noch er-

1) Karlsruher med. Annalen. 4r Jahrg. 2s Heft. S. 146.

2) Neue Entdeckungen. S. 616 u. d. f.

folgt, nicht beseitigt wird. Die Wirkung des Mittels äussert sich durch verstärkte Hautthätigkeit, in einem warmen Dufte, der den Geruch des Alcohol Sulphuris hat, und zugleich an das Einstellen des Gebrauchs erinnert. Die sogenannten Gichtknoten zertheilen sich durch Einreibungen von 2 Drachmen Alcohol Sulphuris mit ½ Unze Mandelnöl; bei hartnäckigen Fällen waren gleiche Theile dieser Mischung mit ½ Theil Camphor erforderlich, welche Form noch den Vorzug vor der Verbindung des Alcohol Sulphuris mit Naphta haben soll. —

Als Emmenagogum leistete das Mittel, zumal in Verbindung mit Jod, gute Dienste; um die Zeit, wo die Catamenien hätten erscheinen sollen, liess Herr Dr. M. 5 Gran Jod in einer Drachme Alcohol Sulphuris gelöst zu 3 Tropfen dreimal täglich nehmen. — Kreisenden, auf den Unterleib zu einigen Tropfen eingerieben, vermehrte es die Wehen, und bei *hysterischen Ohnmachten* wirkte das Mittel selbst in seiner kleinsten Vertheilung zum Erstaunen schnell [1]).

Dr. Wutzer nennt den Alcohol Sulphuris eins der diffusibelsten Reizmittel für den menschlichen Körper, das die Thätigkeit des arteriellen Systems erhöhe; besonders veranlasse es profuse Schweisse, vermehrte Urinabsonderung und bei Frauen wirke es auf die Menstruation; am hülfreichsten sey es gegen fieberlose Rheumatismen. Er gab es zu 3—8 Tropfen mit Haferschleim oder auf Zucker, zuweilen liess er 2 Drachmen mit einer halben Unze Alcohol Vini mischen, und davon 5—10 Tropfen nehmen; äusserlich liess er zwei Drachmen Alcohol Sulphuris mit 2 Unzen Spiritus vini camphoratus oder Oleum Olivarum mischen und die krankhaften Theile einreiben [2]).

So sehr auch der Schwefelalcohol als ein Hauptmittel gegen Rheumatismus angerühmt wurde, so fand man ihn doch nicht überall gleich nützlich, denn obgleich lange fortgebraucht, sogar in stärkerer Dosis als selbst Lampadius vorschreibt, hatte er doch nicht den gewünschten Erfolg. Des hohen Preises wegen wollte man die äussere Anwendung nicht öfter vornehmen [3]).

1) Dresdner Zeitschrift für Natur- und Heilkunde. Bd. 5. Heft 3. S. 454 u. d. f. Magazin für Pharmacie. Bd. 32. Oct. 1830. S. 88.

2) Hecker literarische Annalen. Bd. 17. S. 429.

3) Rust Magazin. Bd. 34. Heft 1. S. 205.

Dr. Krimer zu Aachen rühmt den Alcohol Sulphuris als ein ausgezeichnet wohlthätiges Mittel bei Scheintod, erzeugt von Steinkohlendämpfen; wo er es den Verunglückten alle 8—10 Minuten zu 20 Tropfen mit einem Thelöffel voll Zuckerwasser beibringen liess. In manchen andern Fällen rühmt derselbe auch die äussere Anwendung dieses Mittels, namentlich bei eingeklemmten Brüchen *zur Erleichterung der Taxis*, wo er es auf den Bruch einträpfeln lässt; in zwei Fällen wich sofort die Einklemmung, ohne dass auch nur irgend eine Manipularhülfe noch nöthig war [1]).

Cand. A. Heinze zu Lobau empfiehlt als ein gutes Mittel gegen von der Kälte angeschwollene und aufgesprungene Hände eine Mischung von 1 Drachme Schwefelalcohol mit einer Unze Mohnöl, damit sollen täglich früh und Abends die Hände bestrichen und einige Tage lang Handschuhe getragen werden [2]).

Hierher gehören folgende Schriften:

Ueber den Schwefelalcohol, nämlich über dessen Entdeckung, Zubereitung und Eigenschaften, vorzüglich über dessen Anwendung in der Arzneikunde, von W. A. Lampadius. 2te Aufl. Freiberg, Craz u. Gerlach 1833. 8. 6 gr.

Hugo Ferd. Wittich, Isenburg, Dissert. inaug. pharmacolog. medica de Alcohole Sulphuris ejusque usu medico et chirurg. Gotting. 1834. 32 S. 8.

§. 209.

Schwefelwasserstoff-Ammoniak oder flüssiges hydrothionsaures Ammoniak.

Hydrosulphuretum Ammoniae liquidum seu Liquor Ammoniaci hydrothionici [3]).

Dieses zu Ende des vorigen Jahrhunderts von Rollo eingeführte Präparat scheint lange unbenutzt geblieben zu seyn; wurde jedoch vor Kurzem wieder von einigen englischen Aerzten in Gebrauch gezogen. Es ist eine farblose

1) Hufeland Journal. Sept. 1834. S. 32—39.

2) Pharmaceut. Centralblatt 1835. 2. S. 846.

3) Man verwechsle damit nicht den Liquor Ammonii sulfurati der preussischen Pharmakopöe, der auch Tinctura Sulphuris volatilis Hoffmanni, Spiritus Salis ammoniaci sulphureus, Liquor fumans Boylei s. Beguini, Hepar Sulphuris volatile, Sulphuratum Ammoniaci und Ammoniacum hydrothionosum genannt wurde und eine dunkel orangefarbene Flüssigkeit darstellt.

Flüssigkeit von höchst starkem und sehr widerlichem flüchtigen Schwefelgeruche, die an der Luft raucht, in kurzer Zeit eine gelbe Farbe annimmt und Schwefel absetzt, so dass es sehr bald unbrauchbar wird, wenn es nicht mit besonderer Vorsicht aufbewahrt wurde. —

Die Herren Marsh und Andrew Newton empfehlen dieses ohne Zweifel sehr wirksame Mittel gegen verschiedene Uebel, insbesondere aber bei chronischen Exanthemen und Krankheiten des Herzens; bei dem Gebrauche hebt sich der Puls, der Appetit wird gebessert und die Harnsecretion vermehrt; ausgezeichnete Dienste leistete es in einem Falle von mit Brustbräune complicirten Leiden des Herzens. Das Mittel muss immer frisch bereitet werden, auch darf man es nicht in Potionen oder Mixturen verordnen, sondern am besten in Tropfenform, wobei jedoch darauf zu sehen ist, dass es nur gehörig verdünnt genommen werde, weil sonst leicht Ekel, Schwindel und Kopfweh sich einstellen, wo es dann nothwendig einige Zeit lang ausgesetzt werden muss [1].

§. 210.

Schwefelwasserstoffwasser.

Aqua hydrothionica.

Der gasförmige Schwefelwasserstoff oder die Hydrothionsäure kann leicht mit dem Wasser auf die bekannte Art verbunden werden, wo man dann eine Flüssigkeit erhält, die sich durch den widerlichen Schwefelwasserstoffgeruch und ekelhaft süsslichen schweflichen Geschmack auszeichnet.

Nach Döbereiner kann man ein solches Schwefelwasser auch so bereiten, indem man in 3 ℔ künstliches oder natürliches kohlensaures Wasser (z. B. Selterser) 10—15 Gran Schwefelcalcium bringt, die Flasche wohl verstopft, einigemal schüttelt und dann an einem kühlen Orte aufbewahrt. Zum Baden setzt man in eine Wanne, worin 200—250 Maas Wasser sind, 4—8 Loth Schwefelcalcium und eben so viel gepulverte Kreide; unter beständigem Rühren werden jetzt 6—12 Loth englische Schwefelsäure, die man vorher mit Wasser verdünnen kann, zugesetzt.

Man hat das Schwefelwasserstoffwasser zum innern Gebrauche fast in allen den Fällen empfohlen, wo überhaupt

1) The Dublin Journal of medical and chemical Sciences. May 1832. pag. 156—164.

Schwefel angezeigt ist; insbesondere rühmte es Niemann als ein Mittel gegen die Krätze, aber der üble Geruch und Geschmack ist wohl ein bedeutendes Hinderniss gegen den allgemeinen Gebrauch; vor wenigen Jahren beschrieben die Herren Chevallier und Royer ein Verfahren, die Folgen der Vergiftungen durch Bleioxyde oder Bleisalze zu entfernen, welches wesentlich das nachstehende ist.

Die erste Indication besteht darin, das Gift zu neutralisiren, indem man innerlich eine den Umständen angemessene Menge von Hydrothionwasser gibt. Herr Royer bedient sich mit Erfolg der Eau d'Enghien, auch könne man folgende künstliche Hydrothionwasser No. 1. oder 2. nehmen lassen.

No. 1. Man nehme 19 Litres Wasser und setze 1 Litre mit Hydrothionsäure gesättigtes Wasser hinzu, worin vor der Sättigung 12 Gran kohlensaures Natron gelöst worden ist.

No. 2. Fünf Gran Schwefelkalium werden in 1 Litre Wasser aufgelöst.

Die Wirkungen dieser Getränke sind um so deutlicher und auffallender, je frischer die Vergiftung ist. Einige Bleikoliken wurden sogleich dadurch gehoben.

Die zweite Indication ist gegen die gewöhnlich sich einstellende Verstopfung gerichtet. Herr Royer nimmt Jalappe und Scammonium, von jedem 48 Gran zu 12 Pillen, wovon der Kranke 2—6 bis zur Wirkung nimmt. Ist die Verstopfung sehr hartnäckig, so wird ein Klistier aus 1 Unze Sennesblätter bereitet mit 2—3 Unzen Ol. Ricini beigebracht.

Die dritte Indication ist, die Schmerzen zu stillen und Schlaf zu bewirken; wesshalb der Kranke 8—12 Tropfen Laudanum de Rousseau, oder 1½ Gran Extract. Opii aquosum erhält [1]).

1) Journal de Chim. med. Nov. 1827. p. 529. Journal général de Médecine. Févr. 1828. p. 198—205.

ACHTER ABSCHNITT.

Salze, Seife und metallische Mittel.

§. 211.

Kohlenstickstoffsaures Kali.

Kali nitroxanthicum.

Es wird dieses Salz durch Neutralisation der Kohlenstickstoffsäure (acidum nitro-xanticum Berzelius) (die früher unter dem Namen *Welters Bitter* im unreinen Zustande bekannt war) mittelst kohlensaurem Kali erhalten. Das nitroxanthsaure Kali kristallisirt in gelben, vierseitigen, undurchsichtigen, glänzenden Nadeln, von beträchtlicher Länge, die, wenn sie aus einer weniger concentrirten Flüssigkeit kristallisiren, im reflectirten Lichte, bald roth, bald grün erscheinen. Im Wasser ist es ziemlich schwer löslich, denn bei mittlerer Temperatur erfordert es davon 200 Theile; leichter löst es sich in kochendem Wasser; vom Alcohol wird es nicht aufgelöst, und Säuren zersetzen dasselbe. Erhitzt man eine kleine Quantität in einer Glasröhre, so schmilzt es, und gleich darauf explodirt es mit einem äusserst heftigen Knalle, wobei die Glasröhre zerschmettert wird. —

Herr Braconnot bemerkt in seiner lehrreichen Abhandlung über die Espenrinde, dass ihn der bittere Geschmack des kohlenstickstoffsauren Kali (Carbozatote de potasse) auf die Idee geleitet habe, dieses Präparat statt Chinin gegen Wechselfieber zu gebrauchen, und siehe da: drei Individuen, welche am intermittirenden Fieber litten, und bei welchen man dieses Mittel versuchte, wurden damit eben so schnell geheilt, wie es mit schwefelsaurem Chinin wahrscheinlich der Fall gewesen wäre. —

Diese Wirkung auf den menschlichen Organismus macht es Herrn B. nicht unwahrscheinlich, dass die Basis der Nitroxanthsäure ein Alkaloïd sey, das einen bittern Geschmack und eine ausserordentliche Wirksamkeit besitze [1]).

1) Buchner in seinem Repertorium. Bd. 36. Heft 3. S. 419 — 424.

§. 212.

Doppelt kohlensaures Natron.

Natrum bi-carbonicum. Bicarbonas natricus seu Sodae.

Dieses Salz gehört heut zu Tage zu den beliebtesten und sehr viel gebrauchten Arzneimitteln [1].

Die sogenannten *alkalischen Digestivpastillen* des Herrn Arcet sind schon früher erwähnt worden [2]. Man hat sie auch *Pastilles de Vichy* genannt, und Herr Beral in Paris gab eine ganze Reihe von Vorschriften zu deren Bereitung, worüber man ganz kurz seyn kann; die Täfelchen werden aus Natron bi-carbonicum, Zucker und Gummischleim so bereitet, dass jedes 18 Gran wiegt und einen Gran doppelt kohlensaures Natron enthält; sie werden dann nun auch auf verschiedene Art aromatisirt, mit Rosenwasser (tablettes à la rose), mit Pomeranzenblüthwasser, mit Pfeffermünze, mit Vanille, Tolubalsam u. s. w., auch kann Chocolade u. dgl. zugesetzt werden [3]. Da diese Pastillen leicht etwas Feuchtigkeit aus der Luft anziehen, so muss man sie in einem gut verstopften Glase und an einem trocknen Orte aufbewahren. Die Pharmacop. Hamburgens. hat Trochisci Natri carbonici aciduli mit Ol. Menth. pip. aromatisirt aufgenommen.

Statt des in Paris so beliebten alkalischen Mineralwassers von Vichy werden diese Pastillen auch von Magendie empfohlen, zumal als ein Mittel zur Beförderung der Verdauung, weshalb man vor Tische einige derselben nehmen lässt. Sie sollen besonders auch für Personen, die an Gicht oder Steinbeschwerden leiden, zuträglich seyn, wobei aber eine rein vegetabilische Diät beobachtet werden müsse [4].

Gegen *Kropf* haben bereits Peschier, Hufeland und Ermisch das doppelt kohlensaure Natron empfohlen, und den Nutzen desselben bestätigte Ober-Medicinal-Assessor Dr. Plieninger neuerdings wieder [5].

1) Apotheker Martius in Erlangen liefert das ℔ für 2 fl. 15 kr., welcher geringe Preis veranlassen konnte, dass es zu Brausepulvern u. dgl., wozu es sich vorzüglich eignet, angewendet wurde. Buchner Repertor. Bd. 33. Heft 1. S. 100.

2) Neue Entdeckungen S. 520.

3) Journal de Chim. med. Févr. 1835. p. 66—72. Pharmaceut. Centralblatt 1835. S. 187. Annalen der Pharm. XIV. S. 345 u. d. f.

4) Magendie Formul. p. 401—405.

5) Würtemb. medicin. Correspondenzblatt. Vol. 3. S. 200.

Natron bi-carbonicum ist von mehreren Aerzten in den gefährlichsten Zeiträumen der *Cholera asiatica* empfohlen worden, und zwar nach rein chemischen Ansichten, indem man so die venöse Klebrigkeit des Blutes mindern und die verlorne alkalische Beschaffenheit desselben wieder herstellen wollte. Herr Gendrin bemüht sich, das Irrige dieser Vorstellung zu zeigen, und hält nach seinen Erfahrungen in dieser Krankheit das doppelt kohlensaure Natron nicht nur für ein schlechtes, sondern selbst für ein gefährliches Mittel [1]).

Dr. Fischer zu Dresden, dem man die Kenntniss mancher so schätzbaren Wirkungsart des Salmiaks verdankt, fand, was übrigens leicht vorauszusehen war, dass dieses äusserst widerliche Salz von vielen Kranken nicht genommen werden wollte, zumal da das Mittel geraume Zeit hindurch oft genommen werden muss und dann nicht selten einen scorbutischen Zustand herbeiführt. Diese Umstände veranlassten den Wunsch, ein Mittel aufzufinden, das minder angreifend, minder unangenehm im Geschmacke sey und dabei längere Zeit ohne die eben bemerkten Zufälle gebraucht werden könne. Ein solches Mittel scheint ihm das Natron carbonicum zu seyn. Ausser bei schwächlichen und sehr reizbaren Personen und gegen leichtere Uebel, wo Dr. F. auch das Natron subcarbonicum benutzte, reichte er immer das stärkere völlig kohlensaure Natron. Er gab dies für sich allein, am häufigsten jedoch in Verbindung mit abführenden Mitteln in langsam steigender Dosis. Neben dem innerlichen Gebrauche wird das Mittel auch äusserlich zu Bädern benutzt. Auch hierbei steigt man mit der Dosis nach und nach bis auf 6 Loth. Schwächliche sollen jedem Bade noch ausserdem 16 Loth geschnittene Calmuswurzel zusetzen [2]). Das Ausführliche findet man in nachstehender Schrift:

Bekanntmachung eines überaus wichtigen Heilmittels gegen Gicht, gegen die hartnäckigsten Drüsenverhärtungen und chronischen Unterleibsübel, welche die weiblichen Brüste, die Bauchspeicheldrüse, das Gekröse, die Leber, die Milz, die Ovarien, die Gebärmutter etc. betreffen, von Dr. A. F. Fischer zu Dresden. Meissen bei Klinkicht und Sohn 1835. 240 S. 12. ⅞ Rhlr.

1) Transactions medicales. T. VIII. Juin 1832. p. 350.

2) Casper Wochenschrift 1833. No. 31 — 33. Berliner Centralzeitung. Jahrg. 1834. No. 2. 1835. No. 51.

Dr. Ronander in Stockholm empfiehlt das Natron bicarbonicum als *Fiebermittel*, er lässt meistens 5 Gran mit 3—4 Gran Sulphur auratum in einer Tasse von einem Decoctum Taraxaci nehmen, und nach Verlauf einer Woche eine Auflösung von 2 Drachmen Natrum oder Kali bi-carbonicum mit 1 Drachme Wermuth-Extract in 4 Unzen Aqua Menthae oder Infusum Aurantiorum, alle 3 Stunden zu 1 Esslöffel voll. Nach einigen Wochen hört das Fieber ohne ein anderes Mittel auf, und kann jetzt sicher mit China geheilt werden. Auf diese Weise glückte es ihm, kalte Fieber zu heben, die schon Jahre angehalten und die der China, den Chinasalzen, dem Opium, Phosphor, Arsenik u. s. w. nicht gewichen waren. R. empfiehlt dies Mittel dringend gegen anhaltende hartnäckige Wechselfieber, keineswegs gegen solche, die eben erst entstanden [1]).

§. 213. a.

Flüssiges benzoesaures Ammoniak.

Liquor Ammonii benzoici.

Nach Herrn Professor Harles in Bonn bereitet man dieses neue Arzneimittel folgendermassen:

Rp. Ammonii carbonici puri Drachm. unam
Acidi benzoici puri et ab omni oleo empyreumatico liberati Drachm. duas et grana duodecim
Aq. commun. destillat. Unc. duas.
M. accurate saturent, postea filtra.

Der Gebrauch ist vorzüglich angezeigt und sehr empfehlungswerth in denjenigen Fällen asthenisch-catarrhalischer und asthmatischer Affectionen der Lungen und Bronchien, welche mit krampfhafter Reizung und Strictur der kleinsten Bronchialzweige, Beengung und Zusammenschnürung der Brust und des Kehlkopfs, mit krampfhaftem, stossendem, quälendem Husten und festsitzendem Auswurfsschleim verbunden vorkommen, desgleichen auch im Keuchhusten mit Narcoticis. Ueberhaupt auch in solchem chronischen und subacutem Asthma, welches von gichtischer und exanthematischer Metastase entstand, unter Zuziehung der nöthigen Revulsivmittel. Eben so in hysterischen und hypochondrischen Unterleibskrämpfen; bei unterdrückten Schweissen; im Oedema rheumatico-arthriticum, und selbst im Anfange

1) Horns Archiv. Mai u. Juni 1835. S. 526.

exsudativer Wassersuchten der Brust. Die Dosis für Erwachsene ist zwischen 25 und 50 Tropfen in gehöriger Verdünnung. Der Zusatz von jeder Säure muss vermieden werden [1]).

Nur mit einem Worte ist hier das *salpeterschwefelsaure Ammoniak* zu erwähnen, das bei hitzigen Fiebern Kranken des Hôtel Dieu in Paris gereicht, in dem Augenblicke, wo sie es nahmen, sofort solche der Gefahr entzog. (!) Das Mittel wurde zu 12 Gran in Wasser gelöst gegeben, so dass in einem Tage 1 Drachme genommen wurde [2]).

§. 213. b.

Flüssiges brenzliches essigsaures Ammoniak.

Liquor Ammonii acetici pyro-oleosi.

Als ein Surrogat des allerdings sehr wirksamen, aber auch bedeutend theuren Liquor Ammonii succinici schlägt Herr Dr. Schæfer ein flüssiges brenzliches essigsaures Ammoniak vor. Es wird ganz so bereitet wie der Liquor Ammonii acetici der preussischen Pharmakopöe, nur mit dem Unterschiede, dass statt Ammonium carbonicum purum, das brenzliche Ammoniak oder Ammonium carbonicum pyro-oleosum zur Sättigung der Essigsäure genommen wird. Dies neue Mittel kommt, wie Herr Dr. S. sagt, in seiner Wirkung dem Liquor Ammonii succinici gleich und kostet doch nur ungefähr den sechsten Theil desselben. Derselbe glaubt, die reine Bernsteinsäure verhalte sich in ihrer Wirkung wie die reine Essigsäure, und der Unterschied zwischen dem Effect des Liquor Ammonii acetici und des Liquor Ammonii succinici beruhe nur auf dem Gehalte des letzteren an empyreumatischem Oele. Setze man dieses dem Liquor Ammonii acetici zu, so habe man ein Mittel, das dem bernsteinsauren Ammoniak, wenn nicht ganz gleich komme, doch ihm sehr nahe stehe. Uebrigens hat Herr Dr. S. den Liquor Ammonii acetici pyro-oleosi schon seit 15 Jahren in der Armen-Praxis angewendet, und ihn stets so bewährt gefunden, dass es ihm scheint, das Mittel verdiene unter die Zahl der officinellen Präparate aufgenommen zu werden [3]).

1) Heidelberger klin. Annalen Bd. 5. Heft 4. S. 584—591.

2) Annalen für Pharmacie. Bd. 17. S. 225.

3) Vereins-Zeitung 1836. No. 30. Berliner mediciuische Centralzeitung S. 856.

§. 214.

Schwefelsaurer Kalk oder Gyps.

Calcaria sulphurica, Gypsum seu Selenites.

Dieser allbekannten Materie ist eine kleine Stelle in dem Arzneivorrathe einzuräumen, da Dr. Balloz in Besançon sich des Gypses zur Stillung des Blutes aus Blutegelstichen mit Vortheil bediente [1]), auch nach Richter bei der Heilung der Unterschenkelbrüche verwendet werden kann [2]).

§. 215.

C o c o s ö l - S e i f e.

Sapo olei Cocos.

Die Saamen der Cocosnuss-Palme (Cocos nucifera L.) enthalten reichlich ein fettes, grossentheils talgartiges (Stearin) und nur weniger flüssiges Oel [3]). In Ostindien wird das Cocosöl theils durch Auskochen, theils durch Auspressen erhalten; ersteres ist fast so farblos wie Wasser und hat, so lange es frisch ist, keinen unangenehmen Geruch, der jedoch nur zu bald sich einstellt. Zur Manufactur im Grossen wird das Oel gewöhnlich ausgepresst; es war früher unter den Namen Oleum Palmae, Ol. de Senega, Ol. Calippi, officinell. In England hat man es bei der Tuchmanufactur statt Olivenöl gebraucht und daraus auch *Seife*, so wie treffliche Lichter bereitet [4]). In der neuesten Zeit kommt ein Palmöl von Elaeis guineensis Jacquin sehr häufig in den Handel, und auch von diesem bereitet man die Palmseife [5]).

Die Cocosnussöl-Sodaseife, welche Herr Bergrath Abich zu Schöningen zuerst (in Deutschland) bereitete, verdient nach Hufeland die Aufmerksamkeit der Aerzte als ein unschädliches Heilmittel des *Herpes*. Mehrere, sowohl eigene als fremde Beobachtungen haben ihm bewiesen, dass sie

1) Behrends Journalistik des Auslandes. August 1831. S. 185.

2) Altenburger medicin. Zeitung 1833. No. 12.

3) Man sehe Beiträge zur chemischen Kenntniss der Cocosnuss, von R. Brandes. Magazin für Pharmacie. Bd. 31. S. 192.

4) Beitrag zur Naturgeschichte der Cocos-Palme von Henry Marshall in Memoirs of the Werner-Society. Vol. V. P. 1. Magazin für Pharmacie. Bd. 8. S. 13 u. d. f.

5) Martius Pharmakognosie S. 402.

bei diesem, bekanntlich so wenig äusserliche Mittel vertragendem Uebel, ein oft sehr wirksames und dabei unschädliches Heilmittel ist, und wenigstens, wenn sie nicht heilt, das so lästige Brennen und Jucken wegnehmen kann. Man löset sie in warmem Wasser auf und wascht damit die Stellen 3—4mal des Tages. Die Seife ist zu haben auf der Schöninger Saline bei Braunschweig, in Berlin, Jerusalemstrasse No. 27. [1])

Statt dieser Cocosseife könnte man sich auch der *Cacaoseife* bedienen, die aus Cacaoöl mit Natron, gleich der medicinischen Seife bereitet wird. Auch die *Windsorseife, Sapo sebacinus anglicus,* die die Hamburger Pharmacopöe aufgenommen hat, dürfte in ähnlichen Fällen brauchbar seyn.

§. 216.

Talgseife oder gemeine Hausseife.

Sapo sebaceus seu domesticus.

Doctor Reisig in Berlin empfiehlt die gemeine Hausseife als ein sehr wirksames Mittel bei *Verbrennungen.* Die Seife wird geschabt, mit etwas Wasser bis zur Consistenz eines recht weichen Pflasters gekocht, und dieses eines Messerrückens dick auf weiche Leinwand gestrichen, auf die durch Verbrennung verletzten Theile und ihre nächste Umgebung sorgfältig gelegt. Dabei ist vorzüglich darauf zu sehen, dass die Seife auf allen Punkten dem verletzten Theile genau anliege und in ihrer Lage gehörig erhalten werde. Nach 18—24 Stunden wird der Verband vorsichtig abgenommen und ein neuer aufgelegt und so bis zur Heilung fortgefahren. Bedeutende Verbrennungen heilen so binnen 8 Tagen ohne Eiterung und Narbenbildung, geringere schon binnen 2—3 Tagen. Sogleich nach Application der Seife lassen die heftigen Schmerzen nach und sind gewöhnlich bald ganz verschwunden; wurde das Mittel bald nach der Verbrennung aufgelegt, so folgt nur geringe oder gar keine Entzündung, ist diese aber bereits eingetreten, so wird sie durch Anwendung der Seife am schnellsten beseitigt, so wie selbst die Brandblasen [2]).

Ueber die Wirksamkeit dieses Verfahrens bei Verbrennungen hat Wundarzt Hahn in Stuttgart bereits viermal

1) Hufeland Journal. Juni 1832. S. 137.

2) Daselbst Juli 1832. S. 117.

die günstigsten Erfahrungen gemacht, und stimmt mit voller Ueberzeugung in die dem Mittel ertheilten Lobeserhebungen ein [1]).

In neuern Zeiten ist, wie wir unten sehen werden, die grüne Seife als ein vorzügliches Heilmittel der *Krätze* benutzt worden; dazu bedient sich der Medicinalrath Doctor Heyfelder in Sigmaringen der Hausseife. Der Kranke soll zweimal täglich ein starkes Seifenbad von 28° R. jedesmal während einer halben Stunde nehmen, und ausserdem die krätzigen Stellen mit einem an Seife reichhaltigen Wasser täglich mehrmals waschen, dabei, selbst im Sommer, im Zimmer bleiben und eine strenge Diät beobachten. Zweckmässig und die Kur unterstützend fand derselbe auch von Zeit zu Zeit gereichte Laxanzen aus Glaubersalz [2]).

§. 217.

Kaliseife oder Schmierseife.

Sapo kalinus.

Sie ist eine schmierige, schlüpfrig-zähe Masse, die an der Luft nicht erhärtet, und gehörig bereitet von weisser Farbe und geruchlos ist, gewöhnlich aber, so wie sie im Handel vorkommt, riecht sie äusserst widerlich und ist auf verschiedene Art gefärbt. *Die schwarze Seife* hat ihre Farbe von beigemischtem Braunstein; *die grüne Schmierseife*, öfter mit Hanföl oder Fischthran bereitet, wird mit einer Mischung aus Eisen- und Kupfer-Vitriol, oder durch mit Aetzkalilauge abgeriebenen Indig gefärbt.

Der Regimentsarzt Dr. Cramer in Pasevalk empfiehlt als ein neues und einfaches Heilmittel der *Krätze* die grüne Seife. Morgens und Abends werden die Krätzigen jedesmal mit 2 Unzen dieser Seife über den ganzen Körper eingerieben, dabei darf der Patient sich nicht waschen, und muss das Zimmer hüten. Acht solcher Totaleinreibungen sind nöthig, um eine künstliche Hautentzündung hervorzubringen, nach deren Erscheinung die Inunctionen ausgesetzt, der Patient in einem allgemeinen warmen Bade abgewaschen und darauf mit reiner Wasche versehen wird. Die Abschuppung war gewöhnlich nach 6 Tagen beendigt, so dass

1) Würtemb. medic. Correspondenzblatt 1832. S. 211. Froriep's Notizen. Bd. 35. S. 256.

2) Würtemb. medic. Correspondenzbl. Bd. 3. S. 163.

die Kranken nach zehntägigem Aufenthalte im Lazarethe dasselbe geheilt verlassen können. Auf diese Art wurden 20 Personen geheilt, ohne dass bei einem ein Recidiv oder anderer Nachtheil erfolgt wäre [1]).

Medicinalrath Dr. Graff in Darmstadt beschreibt diese Curart der Krätze sehr ausführlich und hat sie mit dem besten Erfolge in dem Hospitale zu Darmstadt eingeführt, nur wendet er etwas mehr Seife an, und lässt am ersten Tage 5—6 Unzen verbrauchen, an den übrigen Tagen aber die auch von Cramer angegebene Quantität; auch lässt G. seine Patienten die ganze Cur hindurch das Bett hüten, das sie nur verlassen dürfen, um zu essen oder ihre Nothdurft zu verrichten, dabei soll die Krankenstube zu allen Jahrszeiten in einer Temperatur von 18—20° R. gehalten werden. Werden die Kranken kalt, so entsteht leicht Kolik und Durchfall oder bisweilen Husten, wo dann das kalt gewordene Hemd gewechselt und viel von einem warmen Thee aus flores Sambuci mit Capit. papaver. alb. getrunken werden muss [2]).

In dem akademischen Hospitale zu Heidelberg wird seit 1830 die Krätze nach der Methode von Graff mit Schmierseife behandelt, und zwar mit dem besten Erfolge. Bei weitem die grösste Mehrzahl wird in den ersten 8 Tagen geheilt, später nur diejenigen, welche das Mittel nicht gehörig gebrauchen, oder durch ihre Kleider neu angesteckt werden, so dass die Mittelzahl der Tage des Aufenthalts im Hospitale bei 73 Kranken sich noch zwischen 11 und 12 Tagen ergibt. (Später war das Verhältniss günstiger.) Auch in der Polyklinik und Privatpraxis wendete Hofrath Puchelt diese Methode an, erhielt da aber keine so günstige Resultate, weil die Cur nicht mit der gehörigen Strenge durchgeführt werden kann, und bei Armen neue Ansteckung unabwendbar ist. Uebrigens fand P., dass bei dieser Heilart weder metastatische noch Nachkrankheiten sich einstellten, wenn auch die Krätze noch so schnell (in 4—5 Tagen) vertrieben worden war. Das Lästigste bei dieser Schmierseife ist das Erythem, welches sich manchmal, besonders bei floriden und robusten Individuen in einem sehr hohen Grade ausbildet und viel Schmerzen erregt. Doch auch dieses

1) Rust Magazin. Bd. 25. Heft 2. S. 560—565.

2) Heidelberger klin. Annalen. Bd. 7. Heft 4. S. 554.

wird durch das Reinigungsbad sehr vermindert, und geht unter der bekannten Desquamation in wenigen Tagen vorüber. Wahrscheinlich ist das Erythem eine wichtige Bedingung der Heilung und mag die Entstehung der metastatischen Folgen verhindern. Offenbar lehrt aber der Erfolg dieser Behandlung, wie wenig Grund vorhanden ist, den Schwefel und das Quecksilber für specifische Heilmittel der Krätze zu halten, ja diese dürfte blos eine örtliche Krankheit der Haut seyn [1].

Dr. Sicherer in Heilbronn sucht die Vortheile dieser Methode ausführlich darzustellen, und macht besonders auf den Umstand aufmerksam, dass grosse Anstalten auf diese Art bedeutende Summen ersparten, die die sonst üblichen Sulphurata kosteten [2].

Hier ist auch die Methode zu erwähnen, deren sich Dr. Emery, Arzt am Hospital Saint Louis, zur Heilung der Krätze bedient; er hegt die auch von mehreren neueren Aerzten gebilligte Ansicht, dass in dem Exanthem der Krätze eine Milben-Art (Acarus Psorae) existire. Von dieser Thatsache ausgehend, suchte nun E. zu ermitteln, ob die Krätzpusteln ihre Entstehung jenem Acarus verdanken, oder ob die letzteren nur eine Complication des Exanthems sind, also später oder zufällig hinzukommen. Dr. E. glaubt nun die Frage dadurch lösen zu können, wenn es gelänge, die Krätze, ihre Ausbreitung mag so gross seyn als sie wolle, zu heilen, ohne die ganze Oberfläche des Körpers mit den gewöhnlichen Mitteln einzureiben, sondern nur die Stellen, wo sich jene Furchen befinden, in denen diese Insekten sich aufhalten. Die Salbe, deren er sich bediente, ist so zusammengesetzt:

Rp. Saponis nigri ℔ VIII.
Salis marini, Sulphuris ana ℔ IV.
Alcoholis ℔ I.
Aceti ℔ II.
Chlorureti Calcii Libram dimidiam. M.

Das Präparat ist weich und leicht zu handhaben; eine Unze davon wird täglich auf zweimal eingerieben. Soll eine geringere Menge des Mittels bereitet werden, so dient folgende Vorschrift:

1) Heidelberger klin. Annalen. Bd. 8. S. 557.

2) Würtemb. medicin. Correspondenzblatt. Bd. 3. S. 153.

Rp. Saponis nigr. Unc. un.
Salis marin. Sulphuris, Chlorureti Calcii ana Unc. dimid.
Alcoholis Unc. unam
Aceti Unc. duas. M.

Obgleich mit dieser Salbe nur Hände und Füsse eingerieben wurden, so heilten doch alle Bläschen am ganzen übrigen Körper gewöhnlich innerhalb 8 Tagen, selbst bei der eingewurzelsten Krätze. Dabei wird, wie Herr E. versichert, das Entstehen von Lichen und Eczema, die so oft die Folgen allgemeiner Einreibungen sind, beseitigt, die Leibwäsche des Kranken wird nicht beschmutzt, man vermeidet in den Sälen der Krätzigen den so hässlichen Geruch und das Exanthem wird eben so schnell oder schneller geheilt als durch die besten bis jetzt gebrauchten Mittel, das wegen seines mässigen Preises auch von Armen und zumal in Civil- wie in Militairhospitälern benutzt werden kann. Es wurden 1200 Krätzige auf diese Art geheilt, einige früher andere später, so doch, dass die mittlere Dauer der Behandlung nicht über 8 Tage betrug. Endlich bemerkt Herr E., da das Uebel auch an den Theilen verschwindet, wo das Mittel nicht angewendet worden war, so sey dies Verfahren auch geeignet zu beweisen, dass man die Krätze hebt, indem man den Acarus vergiftet, und dass demnach das Vorhandenseyn dieses Insekts die Ursache und nicht blos eine Complication dieser Krankheit sey [1]).

Regimentsarzt Dr. Handschuch in München lässt eine Seife für Krätzige aus 1 Theil kaustischer Lauge und 2 Theilen Schweinefett bereiten, die, da sie geruchlos und wohlfeil ist, besondere Aufmerksamkeit verdienen dürfte [2]).

Zu bemerken sind folgende Schriften:

Chr. Pfeufer, Beobachtungen über die Krätze und ihre Behandlung durch die Schmier- oder grüne Seife. Bamberg 1834. 8. 8 gr.

F. Hellmuth, die Seife, ein neu entdecktes Heilmittel gegen Erkältung, Frostbeulen, Hautschwäche, Rheumatismen, Verbrennungen etc., nebst einem Anhange über Aqua Binelli. 2te Aufl. Stuttg. 1834. 33 S. 8. 36 kr.

1) Froriep Notizen. No. 22. Bd. 44. 1835. Berliner med. Zeitung. 1835. No. 35. S. 563.

2) Man sehe das Nähere hierüber in der Salzburger med. Zeitung 1836. Bd. 1. S. 108.

§. 218.

Kalimetall oder Kalium.

Kalium.

Es ist ein zinnweisses, stark glänzendes Metall, dem Quecksilber ähnlich, leichter als Wasser; in der Kälte ist es hart und brüchig, bei gewöhnlicher Temperatur weich wie Wachs, bei 46° R. flüssig; in schwacher Rothglühhitze verflüchtigt es sich in grünen Dämpfen und lässt sich gleich dem Mercur destilliren. —

Bei 4 Individuen, die an *Gonalgie* litten, gebrauchte man in der Berliner Klinik das Kalium zum Cauterisiren. Zwei derselben genasen vollständig, die andern zu schwer leidenden wurden dadurch nicht gebessert. Die Eigenschaft dieses Metalls, sich durch Berührung mit Wasser unter lebhafter Wärmeentwickelung mit dem Sauerstoffe zu verbinden, führte zu der Idee, dasselbe als ein Mittel zu benutzen, welches, auf den Organismus angewendet, die Wirkung des actualen und potentialen Cauters vereinige. Bei der ersten Anwendung wurde der zu afficirende Theil blos mit einer grossen befeuchteten Papp-Platte, welche in ihrer Mitte eine runde Oeffnung von ungefähr 1 Zoll im Durchmesser hatte, genau bedeckt. Späterhin benutzte man, da das Kalium während des Verbrennungsprozesses stark herumspritzt, behufs der genaueren Begrenzung, zugleich einen 1 Zoll hohen und ungefähr einen Zoll im Durchmesser haltenden, an beiden Enden offenen Hohlcylinder von Messingblech. Dieser muss mit einem 12 Zoll langen Griff in der Art versehen werden, wie man ihn bei Moxas-Haltern anzubringen pflegt. Wäre der Griff kürzer, so würde die Hand des Operateurs gegen einzelne umherspritzende Theile des Kalii nicht hinlänglich geschützt seyn. Den beschriebenen Cylinder setzt man durch die Oeffnung des befeuchteten Pappbogens auf die zu cauterisirende Stelle. Ist dies geschehen, so nimmt man ein bohnengrosses Stück Kalium aus dem Petroleo, in welchem es aufbewahrt wird, heraus, knetet dasselbe zwischen zwei in Steinöl getauchte Finger zu einer mässig starken Platte und legt diese innerhalb des recht fest angedrückten Cylinders auf die Haut. Hiernach werden mittelst eines Löffelchens einige Tropfen Wasser auf das Kalium gegossen. Sogleich entsteht, unter Erzeugung heftiger Schmerzen, ein äusserst lebhafter, einige

Secunden dauernder Verbrennungsprozess. Wenn dieser vorüber ist, nimmt man den Cylinder weg, reinigt die cauterisirte Stelle mit etwas Charpie, und findet nun die Haut, so weit der Cylinder sie begrenzte, in einen braungelben, etwas sulzigen Brandschorf verwandelt. Nach Umständen kann man grössere oder kleinere Cylinder, mehr oder weniger Kalium nehmen. Der Verband wird ganz wie nach der Anwendung des Glüheisens besorgt. Græfe macht besonders darauf aufmerksam, dass dieses Mittel bei vergifteten Wunden, zumal bei Bisswunden vom tollen Hunde, nützlich werden könne [1]).

An einem andern Orte wird jedoch die Ansicht geäussert, dass die Anwendung der Kalium-Moxen misslich sey, und die gewöhnlichen langsamer wirkenden Moxen aus Baumwolle mit Salpeter selbst zweckmässiger seyn dürften [2]).

Anmerkung. Hier ist wohl die schicklichste Stelle, um einige Notizen über mehrere in den jüngsten Zeiten benutzte *Cauterien oder Moxen* beizubringen [3]).

Um Brandstellen auf der Haut als Heilmittel anzubringen, bediente man sich von den ältesten Zeiten an der Cauterien: so brannte Aetius mit dem Marke der welschen Nussbäume, Albucasis mit angezündetem Myrthenholze, Archigenes mit Ziegenkoth, Severinus mit gewöhnlichem Zunder [4]). Am beliebtesten waren lange die aus dem Orient stammenden Brenncylinder, aus den wolligen Blättern eines Beifusses bereitet, wozu man bald die Artemisia vulgaris L. oder Artemisia chinensis L., bald Artemisia latifolia Led., oder auch A. japonica Thunberg zu benutzen anrieth; in den jüngsten Zeiten hat Besser eine *Artemisia Moxa* beschrieben, die sich wohl am besten zu diesem Zwecke eignen mag. Uebrigens können offenbar dazu noch viele andere Pflanzen mit wolligen Blättern benutzt werden, wie Arten von Verbascum, Gnaphalium, Arctium, Cynara u. s. w.; in der Tartarei bedient man sich dazu der Blätter von Centaurea sibirica L.; am Kap der guten Hoffnung jener der Hermas gigantea L.; in Spanien braucht man die von Scolymus hispanicus u. s. w. [5])

1) Graefe u. Walther Journal für Chirurgie. Bd. 13. St. 1. S. 24.
2) Rust Magazin. Bd. 29. Heft 3. S. 582.
3) Zu vergleichen: Neue Entdeckungen S. 67.
4) Wendt prakt. Materia medica. p. 385.
5) Mérat et Lens Dict. Vol. IV. p. 502.

Gegen das *freiwillige Hinken* empfiehlt der General-Divisionsarzt Dr. Wasserfuhr zu Stettin die Moxa, und zwar soll sie auf folgende Art bereitet werden: Von gewöhnlichem Feuerschwamm ohne Salpeter schneidet man Streifen von 1/4 Zoll Breite, dieselben wickelt man in eine Binde auf bis zur Grösse von einem Thaler und drüber, und zwar so, dass die eine Seite, welche auf die Haut gesetzt werden soll, ganz eben wird. Einige Stiche mit Nähnadel und Zwirn quer durch die Moxa müssen das Ganze zusammenhalten. Die obere Seite wird vor dem Aufsetzen angezündet, und die untere dann auf die bestimmte Stelle der Haut gesetzt, an welche die Moxa mit einigen Heftpflasterstreifen befestigt wird. Wenn diese Streifen auch später mit verbrennen, so fällt die Moxa bei gehöriger Vorsicht doch nicht von ihrer Stelle. Im Anfange, wenn das Feuer anfängt auf die Haut zu wirken, macht diese Moxa allerdings heftige Schmerzen; ist die Haut aber einmal verbrannt, dann fühlen die Kranken keinen Schmerz mehr, wenn auch die glühende Kohle noch auf ihrer Stelle liegt. Dr. W. lässt eine solche Moxa gewöhnlich ganz abbrennen, bis ein kleiner Knall, der fast jedesmal zu Ende entsteht, die letzte kleine Kohle fortschleudert. Allerdings muss man auf die Stelle achten, auf welche man die Moxa gesetzt hat, damit bei magern Personen keine Zerstörung des Kapselbandes veranlasst werde u. s. w. [1])

Ueber die Anwendung der Moxen bei *Tetanus* hat Dr. J. G. Blankmeister schätzbare Bemerkungen bekannt gemacht [2]).

Dr. Paillard bedient sich des *Phosphors* als Moxa. Die Anwendung desselben ist, wie er sagt, mit mehr Bequemlichkeit und Schnelligkeit verbunden, als die der Baumwolle und anderer Stoffe, welche schwer und langsam brennen, oder grossen Rauch und einen sehr lange dauernden Schmerz hervorbringen. Ein Stückchen Phosphor, von der Grösse einer halben Linse, auf die Haut gelegt und angezündet, brennt mit ausserordentlicher Schnelligkeit, bringt einen heftigen Schmerz hervor, und ätzt so tief und in einem so grossen Umfange, als eine gewöhnliche Moxa von Baumwolle. In einigen Augenblicken, höchstens 20 Secunden, ist die Wirkung vorüber, auch kann man so kleine Moxen

1) Rust Magazin. Bd. 27. Heft 2. S. 324.

2) Hufeland Journal. Juni 1828. S. 91.

machen als man wünscht, indem man die Phosphorstückchen verkleinert. In einem Falle brachte man 24 auf einmal auf die Lenden und heilte damit ein hartnäckiges Lumbago und viele andere Uebel, deren Geschichte P. mittheilt; nicht minder soll der Phosphor zur Zerstörung krankhafter Gebilde gebraucht werden können [1]).

Nach Ferrari soll man Baumwolle in eine Auflösung von *chlorsaurem Kali* tauchen, und ihr die Gestalt kleiner Kegel geben, die man mehr oder weniger dicht und compact machen kann. Diese Moxa soll kräftiger seyn als die bisher gekannten aus dem Gewebe der Blätter von Artemisia vulgaris, dem Marke von Helianthus tuberosus, oder von Baumwolle, die man in Salpeterlösung getaucht hat [2]).

Professor Jacobson in Kopenhagen fand, dass das *chromsaure Kali*, obgleich für sich nicht brennbar, die Brennbarkeit organischer Körper sehr erhöhet. Wenn man ein Stück Leinwand oder Hanf, Kattun oder Papier mit einer Auflösung dieses Salzes tränkt, trocknet und dann entzündet, so verbreitet sich von diesem Punkte aus eine kräftige Verbrennung ohne Flamme über das ganze Stück und verzehrt alle Substanz, welche mit dem Salze gesättigt war. Diese Eigenschaft besitzt das chromsaure Kali in einem höhern Grade als irgend ein anderes Metallsalz. Jacobson ist der Meinung, es möchte dasselbe zur Bereitung von Moxen sehr nützlich seyn, indem man sie nicht brauche anzublasen und ihre Wirkung doch sehr sicher seyn würde [3]). Solche Moxen sind zu haben bei Berg-Commissarius Grüner in Hannover.

Ueber den Gebrauch des *Schiesspulvers* als Moxa schrieb Doctor Patet in Evreux [4]).

Eine brennende Cigarre als Moxa bei Gesichtsschmerzen wendet Dermott auf folgende Weise an: Wenn dieselbe in Brand ist, hält er das weissglühende Ende derselben einen Augenblick auf der Haut an die Stelle, wo die

1) Froriep's Notizen. Bd. 21. S. 201 u. d. f. Hecker literarische Annalen. Bd. 13. S. 445.

2) Journal de Chim. med. IX. 600. Annalen der Pharmacie IX. S. 338.

3) Jameson the Edinb. new philos. Journal. April to July 1833. p. 157. Annalen der Pharm. VII. S. 329.

4) Aus der Revue medicale bei Behrends und Moldenhauer. Nov. 1830. S. 245.

Portio dura aus dem foramen stylo-mastoideum vor der Ohrenmuschel herauskommt. Das ein- oder zweimalige momentane Anbringen der Cigarre bringt eine starke Röthung der Haut hervor, ungefähr wie ein sehr starkes Blasenpflaster, welches man nur eine kurze Zeit liegen liess, aber der Schmerz von einem solchen unbedeutenden Brennen kommt mit dem des Gesichtsschmerzes selbst nicht in Vergleich, und die empfindlichste Dame wird sich der Operation gerne unterwerfen, wenn sie einmal die Erleichterung, welche dieselbe bewirkt, erfahren hat.

Folgt der Schmerz dem nervus supraorbitalis, so setzt man die Cigarre mehr an das foramen supraorbitale, folgt er dem nervus maxillaris inferior, an das foramen mentale anterius u. s. w. Uebrigens ist das Mittel allezeit nur ein Palliativ [1].

Ueber die Anwendung des *Hammers*, der in kochendes Wasser getaucht, schnell auf die bestimmte Stelle angedrückt wird, und so als Cauterium dient, schrieb Doctor Mayor [2].

Ueber die Anwendung des *Glüheisens* zur Heilung psychischer Krankheiten machte Dr. Joseph Oegg in Würzburg seine Erfahrungen bekannt [3].

Noch sind folgende Schriften und Abhandlungen zu erwähnen:

M. E. Gay, Ueber die Anwendung des Feuers als Heilmittel. Würzburg 1826.

William Wallace, A Physiological Enquiry, respecting the actions of Moxa, and its utility in inveterate cases of Sciatica, Lumbago, Paraplegias, Epilepsy, and some other painful, paralytic and spasmodic diseases of the nerves and muscles. Dublin 1827.

Francis Charteris Henderson, De usu Moxae Dissertat. Edinburg. 1829.

Eduard. Henricus Müller, Dissert. inauguralis medico chirurg. De ustionibus. Berolin. 1831.

(Eine recht brave Probeschrift.)

1) Berliner med. Centralzeitung. No. 9. S. 146.

2) Sur la deligation populaire et sur la cauterisation avec le marteau, par le Docteur Mayor. Lausanne 1829.

Man sehe hierüber: Verhandlungen der vereinigten ärztlichen Gesellschaften der Schweiz. Jahrg. 1829. Erste Hälfte. S. 26 u. d. f. Graefe u. Walther Journal für Chirurgie. Bd. 13. St. 4. S. 648.

3) Hufeland Journal. Sept. 1828. S. 3—49.

Anton. C. Feldmann, Hungar., Dissertat. de Moxa. Pestini 1831. 15 S. 8.

Mémoire sur les revulsifs par M. Gueron de Mamers. Transactions medicales. Journal de Médecine pratique. Tom. 8. Avril et Mai 1832. p. 36—72.

Observations on the Use and advantages of the Actual Cautery, with Cases. By Alexander Hosack. The American Journal of medical Sciences. Mai 1831. p. 64.

Michael Fejes, De Cauterio. Pesth 1833.

Chrom oder Chromium.

Im Jahre 1797 entdeckte Vauquelin dieses Metall, welches sich in den rothen Bleierzen Sibiriens vorfindet und seinen Namen von den verschiedenen Farben erhielt, die seine Salze und Oxyde annehmen. Es ist grauweiss, sehr spröde und schwer schmelzbar; an der Luft bleibt es unverändert, das Oxydul ist grün und wird in technischer Hinsicht mehrfach verwendet. Zu Heilzwecken bediente man sich zweier Salzverbindungen.

§. 219.

Einfaches oder neutrales chromsaures Kali.

Kali chromicum.

Es kristallisirt in citronengelben rhombischen Prismen, welche sich beim Erhitzen morgenroth färben, und in der Glühhitze schmelzen, übrigens luftbeständig, von einem kühlend bittern anhaltenden Geschmack und alkalischer Reaction sind; bei mittlerer Temperatur brauchen sie 17—18 Theile Wasser zur Auflösung, von siedendem aber nur zwei Theile [1]).

Professor Ludwig Jacobson bemerkt, das neutrale chromsaure Kali, das man als Medicament gebrauchen will, muss vollkommen rein seyn. Da das Salz, so wie es im Handel vorkommt, oft schwefelsaures Kali, oder Kali im Uebermaas enthält, welches man aus der blasseren Farbe und auch daraus erkennen kann, dass es Feuchtigkeit aus der Luft anzieht, so muss das neutrale Salz aus dem sauren chromsauren Kali bereitet und die reinen Kristalle zum Gebrauche aufbewahrt werden. Aeusserlich angewendet, ist es ein corrodirendes Mittel und kann deshalb zur Wegschaffung von

1) Buchner Grundriss der Chemie. Bd. 8. S. 370.

Fungositäten, Excrescenzen, Muttermälern u. s. w. angewendet werden. Als zertheilendes Mittel hat Prof. J. es bei der Zona und bei pustulösen rheumatischen Augenentzündungen angewendet. Er wünscht, dass man es bei Ophthalmia neonatorum und bei der O. aegyptiaca versuchen möge.

Man kann das Mittel entweder in Pulverform oder vorzugsweise in Auflösung anwenden. Letztere besteht aus einem Theile des Salzes in zehn Theilen Wasser. Bei *Augenentzündungen* kann man täglich ein- oder zweimal einen Tropfen davon in das Auge bringen. Die Anschwellung, die sich zuweilen in den Augenlidern einfindet, verschwindet leicht. *Geschwüre* werden täglich, oder nach Umständen jeden zweiten Tag damit bepinselt, bis die Oberfläche eine graue Farbe angenommen hat, wobei das Geschwür mit einem einfachen Cerat verbunden werden kann; auch *Flechten*, *Kopfgrind* u. s. w. können auf ähnliche Art behandelt werden; der Herpes verschwindet ohne bedeutende Symptome, oder es zeigt sich eine crustöse Efflorescenz, wornach der Ausschlag verschwindet. Die manchen so unangenehmen *Leberflecken* lassen sich durch dieses Mittel gut heben. Bei Destruction von Fungositäten oder Auswüchsen taucht man Charpie in die Auflösung und legt diese auf; auch kann man zu diesem Zwecke das Salz in Pulverform anwenden.

Chrom ist ferner ein höchst wirksames Antisepticum, der *Liquor conservatrix* des Herrn Jacobson besteht aus einer Drachme neutralem chromsaurem Kali in 32 Unzen Wasser gelöst. Dieser Liquor beugt nicht blos der Fäulniss vor, sondern hemmt sie auch und zerstört den durch die Fäulniss entstehenden Gestank; er ist also auch ein Desinfectionsmittel. Es kann dazu dienen, organische Stoffe unversehrt aufzubewahren, den Schimmel zu verhüten, dem Hausschwamme an Gebäuden vorzubeugen und ihn auszurotten.

Innerlich genommen wirkt das Chrom besonders auf das Nervensystem; 2 — 4 Gran Kali chromicum sind für einen Erwachsenen, 1 — $1\frac{1}{2}$ Gran für ein Kind, ein sicheres *Brechmittel*, dessen Wirkung schnell und leicht erfolgt; es bringt eine gehörige Ausleerung von Galle hervor, und wirkt nicht so leicht angreifend auf den Darmkanal, wie dies bisweilen der Brechweinstein thut, und verdient daher unter gewissen Umständen letzterem vorgezogen zu werden. In

der Dosis von ¼ bis ½ Gran ist das Kali chromicum Ekel erregend; soll diese Wirkung, was bisweilen nöthig ist, länger unterhalten werden, so muss man dieselbe Dosis entweder öfters geben, oder selbige steigern. Endlich kann dieses Salz als ein *Alterans* angewendet werden, da es ohne Nachtheil mehrere Wochen zu ¼ bis ½ Gran täglich ertragen wird. Prof. J. meint, das Mittel verdiene in allen jenen Fällen versucht zu werden, wo man bisher Antimonium, Zincum, Bismuthum und Kupfer gebraucht habe, auch könne es gegen die häutige Bräune und selbst gegen die Cholera geprüft werden [1]).

§. 220.

Doppelt chromsaures Kali.

Kali bi-chromicum.

Es kristallisirt in ansehnlichen vierseitigen Tafeln oder Prismen von schön morgenrother Farbe, ist luftbeständig, hat einen kühlend bittern metallischen Geschmack und reagirt sauer. Bei mittlerer Temperatur erfordert es ungefähr 18 und in der Siedhitze 10 Theile Wasser zur Auflösung.

Die schädlichen, ja giftigen Wirkungen dieses Salzes zeigte schon vor mehreren Jahren C. G. Gmelin durch Versuche an Thieren [2]). Interessante Erfahrungen über diesen Gegenstand theilte späterhin Dr. Ducatel, Professor der Chemie an der Universität Maryland, mit. — In Baltimore bekam ein 35 Jahre alter Arbeiter, als er mittelst eines Hebers eine Auflösung von doppelt chromsaurem Kali abziehen wollte, eine kleine Portion davon in den Mund. Er glaubte anfangs alles ausgespieen zu haben, aber kaum waren einige Minuten verflossen, so fühlte er eine grosse Hitze in der Halsgegend und dem Magen; es stellte sich ein heftiges Erbrechen ein, welches bis zum Tode, der nach 5 Stunden erfolgte, anhielt. — Wenn man auf die un-

1) The Edinburgh new philosophical Journal. April — Juli 1833. p. 157. Annalen der Pharm. IX. S. 239. Erdmann und Schweigger Journal für Chemie. Bd. 2. S. 169. Gerson und Julius Magazin. Jan. bis Febr. 1833. S. 48 — 52, dann Sept. u. Oct. 1833. S. 187.

Man sehe auch die Notizen des Herrn Dr. Levy aus Kopenhagen in dem Berichte über die Arbeiten der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur. Breslau 1834. S. 89.

2) Versuche über die Wirkungen des Baryts, Strontians, Chroms, Molybdäns, Wolframs, Tellurs u. s. w. Tübingen 1824. 8. 96 S. 54 kr.

bedeutendste Verletzung der Haut Chromsäure bringt, so entsteht daraus ein schmerzhaftes Geschwür, und ohne Zweifel rühren die Geschwüre an den Händen der Färber in Glasgow von der Chromsäure des sauren chromsauren Kali's her, das in der Färberei so häufig benutzt wird. Diese Geschwüre haben, ohne in der Umgebung sich zu verbreiten, eine grosse Neigung, an Tiefe zuzunehmen, so dass sie zuweilen durch den Arm oder die Hand hindurch gehen [1]).

Herr Dr. W. Cumin wurde auf die Wirkung dieses Präparats auf den menschlichen Körper zufällig aufmerksam gemacht. Es kamen zwei Arbeiter zu ihm, deren Hände und Arme mit tiefen Geschwüren bedeckt waren, die in Folge des Eintauchens derselben in eine Auflösung jenes Salzes entstanden waren. Später kam ein Arbeiter aus einer Fabrik, in welcher dieses Salz bereitet wird, zu ihm, der in Folge der Einwirkung desselben Geschwüre an den Fingern und der Eichel bekommen hatte, doch schien keine Verletzung der Oberhaut in diesem Falle vorausgegangen zu seyn. In einem andern Falle verursachte die Auflösung dieses Salzes eine Psoriasis diffusa, die später in einen Impetigo ausartete. Die erste Folge der anhaltenden Einwirkung einer solchen Auflösung auf die Haut ist ein papulöser Ausschlag, welcher in Pusteln ausartet; dauert die Einwirkung fort, so erzeugen sich unter den Pusteln tiefe Geschwüre; in einem Falle wurde sogar die Muskelsubstanz der Hand von ihnen völlig durchdrungen. Einige leiden weniger von der Einwirkung einer solchen Auflösung, andere mehr, und oft so heftig, dass zu den genannten Erscheinungen Geschwulst des Gesichts und Entzündung der Augen hinzukommen. Diesen Erfahrungen zufolge bedient sich Dr. C. in Fällen von *tuberkulösen Erhabenheiten*, *Auswüchsen und Warzen* einer Auflösung dieses Salzes, und versichert,

1) On Poisoning with the Preparations of Chrome, by J. T. Ducatel M. D. Prof. of medical and pharmaceutical Chemistry, University of Maryland.

Geddings Baltimore medical and surgical Journal. No. 1. Octob. 1833. p. 44 — 49. Journal of the Philosophie College of pharmacy. No. 4. Janv. 1834. Journal de Chim. med. X. 438. Annalen für Pharmacie. XII. S. 89. Archives générales de Médecine. Sept. 1834. pag. 120. Buchner Repertorium. Bd. 49. S. 106 — 122. Pharmaceutisches Centralblatt 1834. 2. S. 892.

dass bisweilen eine Aufsaugung derselben erfolgte, dass aber manchmal Geschwüre entstanden, welche die Heilung beförderten [1]).

Gold und Goldpräparate.

Eine eigenthümliche Beobachtung über die Wirkung des Goldes im metallischen Zustande hat Dr. Hasbach zu Bensberg bei Köln mitgetheilt. Ein Frauenzimmer in den zwanziger Jahren, welches seit einiger Zeit an *hysterischen Krämpfen* litt, und von Zeit zu Zeit fast alle Formen von hysterischen Convulsionen durchmachte, bekam auch zuweilen die heftigsten Contractionen in den Händen und Fingern, so dass sie oft Stunden lang in diesem Zustande verharrte. Diese Leiden waren für die Kranke um so schrecklicher, als dieselbe dabei ihr volles Bewusstseyn behielt und die heftigsten Schmerzen in den contrahirten Theilen empfand. Da nun sowohl die gewöhnlichen Antihysterica innerlich, als auch allerhand Einreibungen und Bäder äusserlich angewendet, nichts halfen, so versuchte Dr. H. die äusserliche Anwendung des Goldes, indem er seine goldene Uhr in die contrahirten Hände und Finger hineinschob; es war in der That überraschend, wie bald sich hierauf der Krampf lösete und auch jedesmal in der Folge wiederkehrend durch die äusserliche Anwendung dieses Mittels gehoben wurde [2]).

Ueber die Anwendung der Goldpräparate bei einigen lymphatischen Geschwülsten schrieb Dr. A. T. Chrestien. Die Wirkung derselben, sagt er, beschränkt sich in dieser Beziehung nicht nur auf Zertheilung der einfachen Anschwellung der unter der Haut gelegenen Drüsen, sondern erstreckt sich auch auf scrophulöse Augenentzündung, einige Formen von Flechten und scirrhöse Verhärtungen. Vor allen zieht C. die *lepröse Krankheit* in Betracht, gegen welche er die Wirksamkeit der Goldpräparate auf seinen Reisen zu beobachten Gelegenheit fand, noch mehr aber bestätigte dies die Versicherung des Prof. Alibert, Vorstehers des Hôpital Saint Louis zu Paris, der von dem Gebrauche dieser Mittel vor

1) Aus dem Edinburgh medical and surgical Journal in der Salzburger medicin. Zeitung 1828. Bd. 2. S. 137. Eine Uebersetzung von Cumin's Abhandlung steht auch in der Sammlung auserles. Abhandlungen für prakt. Aerzte. Bd. 35. St. 2. S. 226 u. d. f., auch sehe man Journal de Chimie medicale. Dec. 1828. p. 394.

2) Froriep Notizen. Bd. 38. S. 320.

allen andern noch die besten Resultate erhielt; namentlich bei Elephantiasis Graecorum, Lepra tuberculata, Lepra alba und sulcata. — Ein Mehreres über diesen Gegenstand verspricht Dr. C. später mitzutheilen, und erinnert nur noch daran, dass man sich durch die Unwirksamkeit dieses oder jenes Goldpräparates in speciellen Fällen nicht irre machen lassen müsse, indem, wie es ja auch mit den Mercurialien der Fall sey, den an Lepra Leidenden dem einen dieses, dem andern jenes Gold-Präparat besser bekomme, auch oft verschiedene Zusätze erforderlich seyen. Endlich spricht er die Vermuthung aus, dass in den leprösen Krankheiten die Goldmittel wohl schicklicher innerlich, als in Form von Einreibungen angewendet werden, da die Lepra, als eine sehr langsam verlaufende Krankheit, ein mehr allmähliges Einwirken der Medicamente verlange, und letztere, nach seinen Erfahrungen, innerlich genommen nicht so stark eingreifen, als wenn sie in die Zunge eingerieben werden [1]).

§. 221.

Goldpulver. Reines oder präparirtes Gold.

Aurum pulveratum seu Aurum divisum. Aurum praecipitatum seu purum.

Es wird erhalten, indem man in eine concentrirte Goldlösung eine Solution von reinem schwefelsauren Eisen bringt, den Niederschlag mit Scheidewasser digerirt, mit destillirtem Wasser auswascht und im Schatten ohne Hitze trocknet. Es ist ein braunes glanzloses Pulver, das beim Zerreiben die Farbe und den Glanz des Goldes annimmt. Sonst bereitete man das Goldpulver auf verschiedene Weise, z. B. indem man feine Goldblättchen mit Honig und arabischem Gummi abrieb, und dann das Pulver durch warmes Wasser abschied. Andere amalgamirten zuerst das Gold mit Quecksilber und schieden dann das Goldpulver durch Lösung mittelst Salpetersäure ab. Chrestien entfernte das Quecksilber auf dem Feuer oder selbst mit einem starken Brennglase. — Das Goldpulver wird für das mildeste aller Goldpräparate gehalten, das zugleich nicht minder sicher und eben so kräftig wirken soll als die salzsauren Goldmittel. Demnach wäre das Goldpulver zumal für schwächliche Personen, für

1) Bulletin de Therapeutique. Vol. 7. Livr. 2. 1834. Schmidt Jahrbücher. Bd. 6. Heft 1. S. 13. 14.

Frauen und Kinder, so wie für solche Individuen geeignet, die einen schwachen Magen haben. Man gibt es in allmählig steigender Dosis von 1/4 bis zu 4 Gran des Tags, allein oder mit passenden Zusätzen; oder man wendet es auch in Frictionen in die Zunge an, die des Morgens nüchtern gemacht und der Speichel dabei hinabgeschluckt wird. Sonst hat man es noch in Pillen, Zeltchen u. dergl. verordnet. Auf schmerzlose Geschwüre wendeten es Einige äusserlich an, wozu 1 Scrupel mit einer Unze Honig vermischt wurde. Auf die Haut liess man das Goldpulver in Salbenform einreiben, und zwar auf die Art, dass 16 Gran Goldpulver mit einer Unze Fett gemischt und davon 12 Gran bis 2 Drachmen des Tags verbraucht werden [1]).

§. 222.

Goldoxyd oder Goldkalk, Goldsafran.

Aurum oxydatum seu Oxydum Auri. Crocus vel Calx Auri.

Man hat verschiedene Methoden zur Darstellung dieses Präparats: Chrestien, der sich des Mittels öfters bediente, liess es aus einer Goldlösung mittelst kohlensaurem Kali darstellen, statt dessen Magendie kristallisirten Baryt zu verwenden anräth. — Man erhält es so im Zustande des Hydrats; anfangs ist es gelb, aber ausgetrocknet nimmt es eine violette, fast schwarze Farbe an.

Geiger führt eine andere Bereitungsart an, wo es ebenfalls als Hydrat erhalten wird und eine kastanienbraune, zerreibliche, auf dem Bruche glänzende, geschmacklose Substanz darstellt, die bei gelinder Wärme ihren Wassergehalt verliert und eine schwärzliche Farbe annimmt [2]).

Das Mittel scheint nicht sehr häufig benutzt worden zu seyn, und hat wohl auch keine besondere Vorzüge vor den übrigen Gold-Präparaten [3]).

§. 223.

Mineralpurpur oder Purpur des Cassius.

Purpura mineralis seu Purpura Cassii.

Es ist dieses eine Verbindung von Zinnoxyd und Gold, oder nach Magendie von Zinnoxydul mit metallischem Golde

1) Merat et Lens Dict. Vol. 5. p. 79.
2) Pharmacopoea universalis p. 105.
3) Man vergleiche Neue Entdeckungen S. 622. Magendie Formul. 8. édit. p. 37-.

(Stannate d'or). Man erhält es, wenn man zu einer sehr verdünnten Goldauflösung reines salzsaures Zinn-Oxydul und Oxyd tröpfelt, bis die Farbe gehörig purpurroth ist; den Niederschlag sondert man, so wie er eine schöne Purpurfarbe zeigt, unverweilt von der Flüssigkeit ab. —

Dr. A. Legrand heilte eine *eingewurzelte Syphilis* durch Goldpräparate, und zwar hauptsächlich durch den Gebrauch des Mineralpurpurs in Pillenform mit Extractum Thymelaeae und Extr. Guajaci, doch wurde später auch salzsaures Goldoxydnatron zu Hülfe gezogen [1]).

§. 224.

Salzsaures Goldoxyd, saures Chlorgold, Goldkristalle.

Aurum muriaticum acidum, Aurum chloratum, Sal auri crystallisatum.

Das salzsaure Gold wird in vierseitigen Prismen oder in Form von stumpfen Octaedern erhalten; es hat eine schöne gelbe Farbe und einen widerlich scharf metallischen Geschmack; in feuchter Luft zerfliesst es; in Wasser löst es sich sehr leicht auf, auch mit Weingeist und Aether ist es löslich und stellt eine dunkelgelbe Flüssigkeit dar, die die Haut dunkel purpurroth färbt. Durch Metallverbindungen, namentlich von Eisen und Quecksilber, wird es zersetzt, ebenso durch Kleesäure, Galläpfeltinktur, Zucker, Gummi u.s.w.

Vielfach wurde dieses Mittel gegen *Syphilis* verwendet, in welcher Hinsicht schon früher die Erfahrungen von Chrestien, Niel, Cullerier u. s. w. mitgetheilt wurden. Doctor Emery benuzte es im Hospital Saint Louis zu Paris gegen hartnäckige syphilitische Ulcerationen und dergleichen Exantheme, die hartnäckig den Mercurialien widerstanden hatten. Am ausgezeichnetsten hülfreich fand er es in einem Falle von pustulösen und ulcerirenden Stellen an den äussern Schamlippen bei einem Mädchen, welches deshalb in dem Hôpital des Veneriens weit über zwei Jahre lang vergeblich behandelt worden war und selbst schon durch den Mercur-Gebrauch die Speicheldrüsen des Mundes litten. Dr. Emery

1) Man sehe hierüber Behrends und Moldenhauer Journalistik. Febr. 1830. S. 212—214. Ueber die Bereitung des Goldpurpurs ist auch zu vergleichen Prof. Fuchs in Schweigger u. Seidel Journal für Chemie. Bd. 5. S. 318.

liess nun täglich $^1/_{12}$ Gran hydrochlorsaures Gold in die Zunge einreiben, und allmählig bis zu $^1/_8$ Gran steigen, worauf das Uebel sich rasch besserte und vollständige Heilung mit Recht zu erwarten stand. Ueberhaupt wurde das Mittel so angewandt, dass er jeden Tag anfangs $^1/_{12}$, $^1/_{10}$, selbst $^1/_8$ Gran mit Zucker vermengt in die Zunge einreiben liess. Bei keinem Kranken hatte er für die ganze Dauer der Behandlung mehr als 9 Gran des Goldsalzes nöthig, dabei wurde aber eine schweisstreibende Tisane mit Guajak oder Sassaparill verordnet [1]).

Von dem Gebrauche des Goldsalzes und des fein gefeilten Goldes zur Heilung der syphilitischen Krankheit spricht sich die Erfahrung des Herrn v. Vering nicht günstig aus. Von 6 damit behandelten Lustseuchekranken starben zwei während der Behandlung, drei blieben ohne alle Besserung und einer erfreute sich blos einer wenige Wochen dauernden palliativen Hülfe. Vermehrte Harnabsonderung wurde als das constanteste Symptom, bei Einigen auch ein häufiger und flüssiger Stuhlgang bemerkt. Trotz der ungünstigen Resultate will jedoch Herr v. V. dem Goldsalze nicht alle Wirksamkeit gegen die secundäre Lustseuche absprechen, sondern meint, dass es die Heilkräfte des Quecksilbers unterstützen könne und bei syphilitischen Kranken anzuwenden sey, welche das Quecksilber durchaus nicht vertragen.

Auch die Erfahrungen des Herrn Dr. Simon junior in Hamburg hinsichtlich der Unwirksamkeit des salzsauren Goldes gegen die Lustseuche stimmen damit vollkommen überein, obgleich er sich nicht der Einreibungen in die Zunge, sondern des innerlichen Gebrauchs bis zu $1^1/_2$ und 2 Gran Morgens und Abends bedient hat [2]).

Oberamtsarzt Dr. zum Zobel in Laupheim äussert die Ansicht, es dürfe das Gold hinsichtlich seiner Wirkung zwischen Quecksilber und Arsenik stehen. Während es tiefer als das Quecksilber eingreife, theile es die dem Arsenik eigenen feindseligen Wirkungen nicht. Indem es zunächst, sagt er, auf die Reproduction, insbesondere auf die Lymphgefässe und Drüsen, deren Thätigkeit es erhöht, wirkt, vermehrt es zugleich die Excretionen der Haut, Harnwerk-

1) Bulletin de Therap. Vol. 7. Livr. 2. Schmidt Jahrbücher. Bd. 6. Heft 1. S. 13. Berliner Centralzeitung 1835. No. 28. S. 454.

2) Rust u. Casper kritisches Repertorium. Bd. 16. Heft 2. S. 186.

zeuge und Speicheldrüsen. Bei weiterem Gebrauche theilt es die Wirkungen des Quecksilbers in der Art, dass es auch Fieberzufälle erregen kann, die sich früher oder später durch Schweiss oder Salivation entscheiden. Dr. Z. hat, auf die Angaben von Wendt, Meissner, Perey u. A. gestützt, das Aurum oxymuriaticum vielfach angewendet und davon zum Theil überraschende Wirkung gesehen. Krankheiten des lymphatischen Systems, besonders *scrophulöse Geschwülste*, sie mögen in äusseren Drüsen oder zugleich in inneren Organen sitzen, finden im Golde, wenn auch nicht immer ein wahres Heil-, doch meistens ein wesentliches Erleichterungsmittel. Anschwellungen drüsiger Organe der Art, die nicht selten unter dem Bilde wirklicher Physkonieen auftreten, werden bei längerem, systematisch durchgeführtem Gebrauche des Goldes nicht selten ganz geschmolzen und reducirt; in Fällen aber, wo die Entartung schon zu andern pathologischen Metamorphosen, wie Indurationen mit Wasserergiessungen, sich gesteigert, trat einige Male Stillstand in der weiteren Fortbildung dieser Krankheitserscheinungen ein, der bei gehörig beobachteter Diät lange auf beruhigende Weise anhielt. Gewöhnlich wurde das Mittel in Pillenform zu $\frac{1}{10}$ Gran mit Extractum Cicutae um den andern Tag gereicht [1]).

Dr. Jahn zu Meiningen rühmt das Chlorgold bei chronischen, zumal *scrophulösen Augenübeln;* er liess in einem Falle 2 Gran des salzsauren Goldes in 6 Unzen destillirtem Wasser auflösen, die Auflösung in die Augen eintropfen, dann zugleich Leinwandbäuschgen mit ihr befeuchten und auf die kranken Theile auflegen [2]).

Nach Herrn Medicinalrath Wendt in Breslau verdient das salzsaure Gold vorzugsweise bei der *Wassersucht* empfohlen zu werden, wo es bei sehr weit gediehener Krankheit eine sichere und schnelle Hülfe leistete. Bei dem Gebrauche wird nach Maasgabe der Indication und der besondern Zufälle ein Decoctum Ononidis spinosae, ein Infusum Petroselini, Levistici oder Baccarum Juniperi, oder auch eine Mischung von Cremor Tartari mit Wasser gegeben. — Bei Verhärtung der Zunge liess er es innerlich nehmen

1) Würtemberg. medic. Correspondenzblatt. IV. S. 116. Berliner med. Centralzeitung 1835. No. 19. S. 309.

2) Rust Magazin. Bd. 28. Heft 1. S. 74 u. d. f.

und äusserlich einreiben, auch bei varicöser Anschwellung der Venen am Hodensacke mit Verhärtung des Nebenhodens leistete es gute Dienste.

Herr Medicinalrath W. bemerkte ferner bei dem Gebrauche der Goldpillen einen wohlthätigen Einfluss bei etwas für die Sexualthätigkeit abgelebten Subjecten; eine Beobachtung, die, wie Er hinzusetzt, eben nicht neu ist, in soferne die früher so gerühmte Panacea Auri und besonders der Goldäther von Navier sehr bekannte herzstärkende und die Sexualthätigkeit erhöhende Mittel waren [1]).

Doctor Fielitz in Lauban empfiehlt ebenfalls das Aurum muriaticum gegen Wassersucht. In einem Falle von Hydrops Ascites metastatica nach unterdrückten Lochien und Wochenschweiss gab er es in folgender Form:

Rp. Auri muriatici gran. unum solve in Aq. destillatae Uncia una d. ad Vitrum charta nigra obductum. S.

Täglich viermal mit 10 Tropfen anzufangen und allmählig auf 15 bis zu 25 Tropfen zu steigen und dabei einen Thee von Wachholderbeeren, Hauhechel oder Liebstöckelwurzel zu trinken [2]).

Doctor Spiritus rühmt die grossen Heilkräfte des salzsauren Goldes gegen eingewurzelte Lustseuche, heftigen *Rheumatismus und Lähmung*, und bezieht sich dabei auf das grosse Ansehen, in welchem das Gold bei den alten alchymistischen Aerzten lange Zeit stand. Bei einem jungen Manne trat ein heftiges rheumatisches Leiden der Glieder zurück, worauf sehr beschleunigte unregelmässige Pulsation mit grosser Beklemmung erfolgte. Nach vorher gebrauchten antiphlogistischen Mitteln und nach Anwendung der Blausäure gab Dr. S. Folgendes:

Rp. Auri muriatici gran. unum
solve in Aquae Meliss. Unc. una
adde Syrup. Chamomill. Drachm. tres.
S. Alle 2 Stunden 1 Kaffeelöffel voll zu nehmen.

Die erste Nacht nach dem Gebrauche des Mittels war auch zugleich die erste ruhige seit dem Anfange der Krankheit. Tags darauf erschienen nur noch leichte Anwandlungen von Beklemmung und unregelmässigem Herzklopfen,

1) Rust Magazin. Bd. 24. Heft 3. S. 395 — 410.

2) Hufeland Journal. Febr. 1831. S. 43 u. d. f.

die jedoch in Vergleich mit früher gar nicht zu achten waren [1]).

Dr. Biermann, Stadtphysicus zu Peine im Hannöverschen, schlug das salzsaure Gold als ein Mittel gegen die epidemische Brechruhr vor [2]).

Ein neues Aetzmittel zur Behandlung der *Krebsaffectionen* wird jetzt von Herrn Dr. Recamier im Hôtel Dieu zu Paris mit Glück angewendet. Es ist dies eine Auflösung von salzsaurem Golde in Königswasser. Herr R. kam darauf, nachdem er bemerkt hatte, dass bei einem Goldschmiede, welcher mit einem unzweifelhaft krebsartigen Knötchen an der Wange heimgesucht war, und dies mehrmals mit dem Finger berührt hatte, während er sich mit einer Auflösung von Gold in Königswasser beschäftigte, das Knötchen sichtlich sein Ansehen veränderte und endlich ganz verschwand. Das Verhältniss der Zusammensetzung ist 6 Gran reines salzsaures Gold auf eine Unze Acidum nitricomuriaticum [3]).

Hierher gehören auch folgende Inauguralabhandlungen:

C. A. Hildebrand, De Auri, potissimumi Auri muriatici usu in Medicina. Regiomont. 1827.

J. P. Loewy, Dissertatio inauguralis de auri muriatici virtute medica. Prag. 1832. 68 S. 8.

Stanislaus Jassinski, Buccowinus, Dissert. de Auro muriatico. Vindobon. 1833. 50 S. 8.

L. B. Timpe, De Auri muriatici in morbis syphiliticis usu. Dissertatio. Berolin. 1834.

Carol. Anton. Veit, Dissert. inauguralis praeside H. F. Autenrieth exhib. Quaedam de auro muriatico. Tubing. 1833.

Auch in historischer Hinsicht interessant, und besonders die vortrefflichen Wirkungen des Mittels in der Wassersucht bestätigend.

Eine gute Zusammenstellung mehrerer Erfahrungen über die Wirkungen der Goldmittel im Allgemeinen und einzelner Gold-Präparate in speciellen Krankheitsfällen lieferte Doctor Ludwig Spielmann in der Altenburger medicinischen Zeitung. März 1836. S. 258 u. d. f.

1) Hufeland Journal. August 1833. S. 126.

2) Daselbst Juli 1831. S. 106.

3) Berliner medicin. Zeitung 1835. S. 579.

§. 225.

Salzsaures Goldoxyd-Natron, Chlorgold-Natrium, Figuier's Goldsalz.

Aurum muriaticum natronatum crystallisatum, Aurum chlorato-natronatum, Sal Auri Figuieri.

Es bildet rechtwinkelige oder tafelförmige Kristalle von pomeranzengelber Farbe, die an der Luft unverändert bleiben und in allen übrigen Verhältnissen mit dem salzsauren Golde übereinstimmen. —

Verwandt damit ist Gozzy's *Goldsalz*, oder das eingedickte salzsaure Goldoxyd mit Kochsalz, Aurum muriaticum natronatum inspissatum. Es bildet eine gelbe, an der Luft Feuchtigkeit anziehende Masse.

Chrestien wendete das salzsaure Goldoxyd-Natron hauptsächlich in Frictionen gegen die Lustseuche an nach folgender Formel:

Rp. Auri muriatici natronati gran. unum
Lycopodii gran. duo.
M. [1])

Ein solches Pulver theilt man zuerst in 15 Theile, ein zweites in 14 Theile, das dritte in 13 Theile und so fort, bis zuletzt 1 Gran des Goldsalzes in 10 oder selbst nur in 8 Portionen getheilt wird. Jeden Tag wird nun ein Pulver in die Zunge und das Zahnfleisch eingerieben, und selten ist es nöthig, dass man mehr als die 4 ersten Subdivisionen anwenden muss, um bedeutende syphilitische Uebel, Chanker, Bubonen u. dgl. zu heilen. Man kann also sagen, dass meistens 4 Grane zureichen, ja es gibt Fälle, wo deren 3 genügen, wenn nämlich schon bei der Anwendung des zweiten Granes die Symptome verschwinden. Doch wird es auch öfter nöthig, eine viel grössere Dosis gebrauchen zu lassen.

Herr Chrestien, der seine Heilversuche in Montpellier anstellte, behauptet, dass man zur Heilung der Syphilis in kälteren Ländern, z. B. in Polen, und eben so in wärmeren, wie auf der Insel Bourbon, eine grössere Quantität des Goldsalzes bedürfe, als im südlichen Frankreich. Auch wenn die Syphilis mit Scropheln complicirt war, sah sich Dr. C. genöthigt, mehr als 4 Grane zur Heilung zu verwenden [2]).

1) Will man pulvis radicis Iridis florentinae nehmen, so müssen zuerst durch Weingeist und Wasser alle löslichen Theile ausgezogen werden.

2) Magendie Formulaire. 8. édit. p. 371.

Will man das Mittel in Form eines Syrups anwenden, so nimmt man 1 Gran auf 6 Unzen Syrupus simplex. Wünscht man eine Lösung in Aqua destillata, so ist das gewöhnliche Verhältniss 1 Gran Goldsalz auf 10 Unzen Wasser. Sonst empfiehlt Chrestien noch folgende Formeln:

Pastillen: Rp. Auri muriat. natronat. gran. quinque
Sacchar. pulv. Unc. unam.
M. diligenter et cum mucilagin. tragacanthae f. massa ex qua form. pastill. No. 60.
Jede enthält $\frac{1}{12}$ Gran Goldsalz.

Pillen: Rp. Auri muriat. natronat. grana sex
Amyli Solani gran. quatuor
Gummi arabici
Aq. destillat. ana Drachm. unam.
Misce exacte in mortareo vitreo amylum cum gummi arabico, dein instilla aurum natronatum in aqua solutum. Fiat massa dividenda in 100 pilulas.
Jede enthält $\frac{1}{12}$ Gran Goldsalz [1].

Beobachtungen über die Wirkung des Aurum muriatico-natronatum bei syphilitischen Leiden theilte Dr. Hacker in Leipzig mit, und erzählt dabei auch eine Krankengeschichte, von der sich nicht wohl ein kurzer Auszug geben lässt [2].

Professor Serre in Montpellier behandelte mit dem besten Erfolge die *scrophulöse Hodengeschwulst* mit Einreibungen dieses Präparats auf die Zunge [3].

Zur pharmacologischen Literatur des Goldes gehören noch folgende Schriften:

Sigismundus Saphir, Hungarus Pestiensis, De Auro ejusque praeparatis. Pesth 1827. 23 S. 8.

A Legrand d'Amiens, De l'Or, de son emploi dans le traitement de la Syphilis recente et invetérée, et dans celui des dartres syphilitiques etc. Paris 1828. 8.

J. A. Chrestien Lettre à M. Magendie sur les préparations d'or et les differentes manières de les administrer. Paris 1828.

Francisc. Zernentsch Erfurt. De usu Auri in morbis syphiliticis. Dissert. inaugural. Berolin. 1829.

1) Bulletin de Therapeutique. Tom. VII. Livr. 2. Schmidt Jahrbücher. Bd. 6. Heft 1. S. 13.

2) Rust Magazin. Bd. 39. Hsft 1. S. 39 u. d. f.

3) Berliner Centralzeitung 1836. S. 76.

§. 226.

Eisenoxydhydrat, gewöhnlich (aber irrig) kohlensaures Eisen genannt.

Ferrum oxydatum hydratum seu Ferrum carbonicum.

Die Alten nannten dieses Präparat Eisensafran, Crocus Martis aperiticus. Neuere nennen es auch Ferrum oxydatum fuscum, Oxydum ferricum, Carbonas ferri u. s. w. Sowohl in den Benennungen als auch in den Bereitungsarten wäre übrigens eine grössere und genauere Uebereinstimmung der Pharmakopöen gar wünschenswerth, ja es ist dahin gekommen, dass Kühn in Leipzig vorschlug, in den Dispensatorien gar keine Bereitungsart der officinellen chemischen Präparate mitzutheilen, sondern sich lediglich auf die genauen Angaben der Eigenschaften zu beschränken, so dass es dem Apotheker überlassen bleibt, nach welcher Vorschrift er die Präparate darzustellen gedenkt.

Das Ferrum oxydatum hydratum kommt übrigens als ein gelbbraunes geschmackloses Pulver in den Officinen vor.

Besonders gegen *Nevralgien* ist das Eisenoxydhydrat in neueren Zeiten vielfach gerühmt worden [1]), und von mehreren Seiten wurden dessen Heilkräfte bestätigt. —

Dr. Fritsch zu Striegau heilte damit eine *Nevralgia facialis* bei einer Dame von 36 Jahren; er gab das Mittel erst in kleiner Dosis, allein nur als er bis zu einer Drachme auf einmal genommen stieg, war die Einwirkung auf den Schmerz bemerkbar, der allmählig längere Pausen machte und dann völlig verschwand. Auch 4 Fälle von *Prosopalgia rheumatica* heilte er damit, wo aber kleinere Gaben ausreichten [2]). Auch Dr. Wittcke zu Naumburg an der Saale machte mehrere Beobachtungen bekannt, aus denen die Nützlichkeit bei Otalgie, Odontalgie und Gesichtsschmerz hervorgeht [3]).

Die Herren Trousseau und Bonnet rühmen Pillen von Eisensubcarbonat gegen *Magenschmerz der Frauen*, sie gaben das Mittel in Pillen, deren 100 aus einer Unze des Präparats mit der zureichenden Menge von Extract. Liqui-

1) Zu vergleichen: Neue Entdeckungen. S. 714 u. d. f.

2) Hufeland Journal. Sept. 1832. S. 107.

3) Daselbst März 1828. S. 80 — 98.

ritiae bereitet, und anfangs täglich 1—2 genommen wurden, alle Tage aber muss die Dosis verstärkt werden, so dass die Kranke zuletzt 60—70 Stück täglich erhält [1]).

Nach dem Oberhofrath Kopp in Hanau leistet es ausser in den nervös schmerzhaften Zufällen auch noch anderwärts gute Dienste, namentlich in passiven *Mutterblutflüssen*, gegen die aus Schwäche zu starke und zu lange dauernde Menstruation, gegen die mit solcher verbundenen Leucorrhoe, gegen passive Blutungen des Mastdarms, gegen die Folgen des zu viel gebrauchten Quecksilbers; ferner gegen Verhärtung und Krebs des Uterus, der Brüste; gegen phagadänische Geschwüre überhaupt, besonders krebsartige Geschwüre der Nase und Flechten-Cachexie [2]).

Es gibt, sagt Doctor Trois, verschiedene Formen von schwieriger Menstruation, aber eine, welche die Aufmerksamkeit der Schriftsteller noch nicht sehr auf sich gezogen hat, ist mit einer wahren Nevralgie des Plexus hypogastricus verbunden. Die Complication verräth sich dadurch, dass jede Menstrualperiode mit äusserst heftigen Schmerzen im Unterleibe, die man oft Uterinkolik genannt hat, verbunden ist; in einer dieser Art, wo antiphlogistische Mittel, Narcotica, Opium u. dgl. vergebens gegeben wurden, bewirkte Dr. T. vollkommene Heilung durch grosse Gaben von kohlensaurem Eisen [3]).

Dr. Stegmann zu Wernigerode empfiehlt das F. carbonicum gegen *Stickhusten;* die Kinder erhalten für jedes Jahr ihres Alters ½ Gran, welche Dosis sie alle 3 Stunden mit Zucker abgerieben nehmen, steigt dann aber bis zu 1 Gran für jedes Jahr und selbst höher; das Mittel passt nicht in der ersten Periode des Hustens, auch lässt S. jedesmal vor dem Gebrauche des Eisens ein Brechmittel nehmen [4]).

Dr. Elliotson, Professor an der Universität zu London, empfiehlt gegen *Chorea Sancti Viti* vorzugsweise das Ferrum carbonicum, bemerkt jedoch, dass auch andere Eisen-Präparate günstig wirkten; er gibt es immer mit einem Syrup gemischt, und sieht darauf, dass der Leib offen er-

1) Journal de Chim. med. Mai 1833. p. 307. Annalen für Pharmacie. Bd. 7. S. 125.

2) Salzburger. med. chir. Zeitung 1831. 2. S. 24.

3) Berliner med. Centralzeitung 1835. No. 34. S. 550.

4) Horns Archiv 1835. Juli u. Aug. S. 651.

halten werde; übrigens verordnete er es bisweilen in ziemlich starker Dosis, so dass selbst 3 Unzen des Tags genommen wurden [1]).

Dr. Hutchinson heilte den Veitstanz bei einem 18jährigen Mädchen durch ganz ungewöhnlich grosse Gaben dieses Mittels, die Kranke nahm es alle 3 Stunden zu einer Unze und im Ganzen bis zur Heilung 11 ℔ 7 Unzen 5 Drachmen Eisenoxydhydrat [2]).

Dehanc erzählt einen Fall von *Wundstarrkrampf*, wo dies Mittel mit gutem Erfolge gleichfalls in enormer Gabe gereicht wurde, der Kranke erhielt täglich 1 ℔ kohlensaures Eisen, das er mit Bouillon und Theriak nahm [3]). Auch Elliotson empfiehlt es gegen *Tetanus* und lässt alle 2 Stunden eine halbe Unze nehmen, glaubt aber, dass das Mittel erst nach 2 — 3 Tagen seinen Einfluss auf die Krankheit äussere, daher es in schnell verlaufenden Fällen keinen Nutzen bringen könne [4]).

Schon früher schlugen die Herren Dumas und Edwards das Eisen als ein Antidotum gegen Vergiftung mit Arsenik vor [5]); in den jüngsten Zeiten haben aber die Herren Bunsen und Berthold in Göttingen diese Sache näher untersucht [6]). Eine Auflösung von arseniger Säure wird durch reines, frisch gefälltes und in Wasser suspendirtes Eisenoxydhydrat so vollständig gefällt, dass ein Strom Schwefelwasserstoffgas in der abfiltrirten und mit etwas Salzsäure versetzten Flüssigkeit keine Spur von arseniger Säure mehr anzeigt. Desgleichen ändert Eisenoxyd, mit einigen Tropfen Ammoniak versetzt und mit sehr fein zerriebener arseniger Säure gelinde digerirt, diese letztern sehr bald in völlig unauflösliches

1) Froriep Notizen. Bd. 35. S. 265 u. d. f.

2) Gerson u. Julius Magazin. Juli — Aug. 1834. S. 47.

3) Daselbst S. 47.

4) Medic. chirurg. Transact. of London. Vol. XV. p. 161 — 176. Samml. auserles. Abhandl. Bd. 37. St. 2. p. 338 — 356. Observations sur l'emploi du Souscarbonate de fer contre les névralgies, et sur les doses auxquelles il convient d'administrer ce medicament, par John Elliotson D. M. à Londres. Transactions medic. T. VIII. Juillet 1832. pag. 130 — 135.

5) Neue Entdeckungen S. 712.

6) Das Eisenoxydhydrat, ein Gegengift der arsenigen Säure, von Robert Wilhelm Bunsen, Privatdocent in Göttingen, und Arnold Adolph Berthold, Dr. der Medicin. Göttingen 1834. 8. 54 kr.

basisch arsenigsaures Eisenoxyd um. Gestützt auf diese Umstände, stellten die genannten Herren eine Reihe von Versuchen an Thieren an, welche die Ueberzeugung gaben, dass das Eisenoxyd das beste Gegengift gegen feste wie aufgelöste arsenige Säure abzugeben vermag, ein noch wirksameres sogar als Eiweiss gegen Sublimat. Eine Quantität Eisenoxydhydrat, welche 2—4 Drachmen Eisenoxyd entspricht, mit 16 Tropfen Ammoniak versetzt, kann schon hinreichen, 8—10 Gran fein gepulverter arseniger Säure in das erwähnte unlösliche Salz umzuändern. Uebrigens wird man vielmehr davon anwenden können, da das Eisenoxydhydrat ohne Wirkung (?) auf den Organismus ist [1]).

Der Oberamtsarzt Dr. Buzorini hatte Gelegenheit, die Wirksamkeit dieses Mittels auf das bestimmteste zu bestätigen. Eine Frau von 50 Jahren hatte über eine halbe Drachme und ihr 24jähriger Sohn einen Scrupel weissen Arsenik genommen, nachdem beide auch kleinere Gaben wiederholt schon mehrere Tage vorher in der Nahrung bekommen hatten. Auf das gereichte Eisenoxydhydrat erfolgte nach einigen Stunden ein so schneller Stillstand der Vergiftungssymptome, dass beide den folgenden Tag ausser Lebensgefahr sich befanden, und später der vollkommensten Gesundheit genossen, so dass keine Spur der auf diese Vergiftung so häufig eintretenden lang dauernden Folgen übrig blieb [2]).

Boullay in Paris stellte über die Wirkungen des Eisenoxydhydrats als Gegengift des Arseniks Versuche an Pferden an, aus denen sich folgende Resultate ergaben:

1) Dass die giftige Wirkung des arseniksauren Kali durch Eisenoxydhydrat nicht verhindert wird.

2) Dass hierbei das Eisensulfat keinen bessern Erfolg zeigte.

3) Dass die arsenige Säure die Vergiftung der Pferde nur bewirkt, wenn sie denselben in Dosen von ungefähr 2 Unzen beigebracht worden ist, und dass unter diesen Umständen der Tod am zweiten oder dritten Tage eintritt.

4) Dass das Eisenoxyd, wie Bunzen anzeigt, das Ge-

1) Poggendorf Annalen der Physik und Chemie. Bd. 32. S. 124. Pharmac. Centralblatt 1834. 2. S. 637.

2) Brandes pharmac. Zeitung 1835. S. 348.

gengift des Arseniks ist, aber nur, wenn es in einer weit stärkern Gabe als das Gift selbst angewandt wird.

5) Dass, wenn das Gegengift zur gleichen Zeit mit dem Gift eingegeben wird, die Wirkungen des letztern fast immer ganz aufgehoben werden.

6) Dass das Eisenoxydhydrat noch günstige Erfolge herbeiführen kann, wenn es selbst einige Zeit nach der Ingestion des Arseniks gebraucht wird.

7) Dass es aber gar keine Wirkung leistet und den Tod des Thieres nicht verhindert, wenn es längere Zeit nach der Vergiftung eingegeben wird [1]).

Dr. Cramer in Aschersleben hat Versuche mit Eisenoxydhydrat bei Vergiftungen durch Arsenik an 10 Kaninchen gemacht, die aber alle starben. Das Antidot wurde entweder mit dem Gifte gemengt, oder unmittelbar nach diesem gegeben. Die Giftpillen liessen sich in keinem Falle bei der Obduction auffinden, sie waren also aufgelöst [2]).

Weit günstiger fielen die Versuche aus, die die Herren Soubeiran, Miquel und Monat in Paris deshalb anstellten; denn sie schlossen aus ihren Beobachtungen, die Entdeckung des Dr. Bunsen, dass das Eisenoxydhydrat ein Gegenmittel des Arseniks sey, müsse als richtig anerkannt werden; dieses Hydrat müsse zur Menge des Arseniks verhältnissmässig im Uebermaase angewandt werden, die Arseniksäure werde im aufgelösten Zustande sogleich von dem genannten Hydrat neutralisirt und gefällt; sie bemerkten ebenfalls, dass das Gegengift wirkungslos werde, wenn der Arsenik schon längere Zeit verschluckt worden war, auch müsse man, so lange sich noch Arseniksäure im Magen vermuthen lasse, das Eisenhydrat reichen, nicht um die schon entstandenen Wirkungen zu vernichten, sondern um die Steigerung der Zufälle zu verhüten; endlich sagt Soubeiran, wenn er einen mit Arsenik vergifteten Menschen zu behandeln habe, so würde er nicht säumen, ihn mit gepulvertem und mit Wasser gemischtem Eisenperoxydhydrat gleichsam voll zu stopfen, und dabei so viel möglich das Erbrechen zu erleichtern suchen [3]).

1) Journal de Chim. med. T. I. Ser. 2. p. 249. Brandes pharm. Zeitung 1835. S. 306.

2) Berliner medic. Centralzeitung 1835. No. 44. S. 710.

3) Daselbst No. 31. S. 496.

Es dürfen auch die Ansichten des Hospital-Arztes Dr. Rampold in Esslingen nicht übergangen werden. Er macht zuerst auf die Versuche von Reginald Ortow in London aufmerksam, nach welchen Kaninchen, die nur wenige Grane weissen Arsenik mit grossen Mengen Eisenoxydhydrat gemischt bekamen, dennoch starben. Aehnliche Beobachtungen machte Brett, dieser gab auch arseniksaures Eisenoxydul für sich und in Verbindung mit Eisenoxydhydrat; in beiden Fällen erfolgte der Tod. Nach Lesieur soll das Eisenoxydhydrat schon nach ½ Stunde nach Eingebung des Arseniks nicht mehr retten. — Indessen ändern doch diese Erfahrungen nichts an den günstigen Wirkungen, die anderwärts dieses Antidotum hatte; hauptsächlich soll nach Dr. R. letzteres in sehr grosser Gabe angewendet werden, auch dringt er darauf, dass das Präparat frisch bereitet worden sey, wobei noch zu erinnern, dass das Eisenoxydhydrat *nicht getrocknet*, sondern nachdem es gehörig ausgewaschen, in *Breiform*, in verschlossenen Gefässen, vorräthig zu halten ist. —

Den Vorschlag von Buzorini, im Nothfalle auf Dörfern den Schlamm des Schmiedelöschwassers zu gebrauchen, billigt Herr Dr. Rampold nicht; er fand jenen Schlamm höchst unrein, schwarz, grösstentheils aus Eisenoxyduloxyd bestehend und mit Schwefeleisen gemengt, eben so wenig anwendbar hält er die Thoneisensteine, Ocherarten, so wie die von Chevallier als Surrogat vorgeschlagene Dinte; dagegen hält er für gut, dass die Chirurgen in Dörfern immer einige Unzen Crocus Martis aperiticus zum Gebrauche bei Arsenik-Vergiftungen vorräthig halten sollten [1]).

Aus dem oben Mitgetheilten erhellt, dass das Eisenoxydhydrat öfters als Antidotum gegen Arsenikvergiftung *Kaninchen* vergeblich gegeben wurde, dagegen erinnern die Herren Berthold und Bunsen in Göttingen, dass wenn man diesen Thieren 2—9 Gran Arsenik gebe, ihr Magen nicht so viel Eisenoxydhydrat aufnehmen könne, um so viel Arsenik unwirksam zu machen, daher solche Experimente keine Beweiskraft hätten [2]).

1) Medicinisches Correspondenzblatt des würtembergischen ärztlichen Vereins. No. 13. September 1835. Annalen der Pharmacie. Bd. 16. S. 90 u. d. f.

2) Berliner Centralzeitung 1836. No. 2. S. 32.

§. 227. a.

Kohlensaures Eisenoxydul.

Ferrum carbonicum oxydulatum seu Carbonas ferrosus.

Der Stahlstein der Bergleute oder der Eisenspath ist ein natürliches kohlensaures Eisenoxydul; künstlich wird es durch Niederschlagen eines Eisenoxydulsalzes mit kohlensauren Alkalien, bei Ausschluss der Luft erhalten. Bei der Präcipitation erscheint es als eine weisse Substanz, getrocknet ist es ein weissgrünliches, gewöhnlich aber schwarzgrünliches oder der braunen Farbe sich näherndes Pulver. — Das nach Buchner dargestellte Präparat besitzt eine grünlichbraune Farbe, das nach Moldenhauer (Magazin für Pharm. 1830. S. 221.) ist bronzenfarbig, das nach der neuen preussischen Pharmakopöe bereitete ist frisch zimmtfarben, wenn es zwei Jahre alt ist, erscheint es von der Farbe der gepulverten China regia. Apotheker Daum in Würzburg hat eine eigene Methode zur Bereitung des Mittels angegeben, die besonders das Eigne hat, dass das Pulver in Schweinsblasen ausgetrocknet werden muss [1]).

Auch C. G. Bolle, Apotheker in Angermünde, hat ein eigenes Verfahren angegeben, nach welchem das Präparat als ein gesättigt schwarzgraues Pulver erhalten wird, das mit Säuren heftig braust und mit Salzsäure eine grünlichgelbe Auflösung gibt [2]).

Das kohlensaure Eisenoxydul kann nicht in gewöhnlichem, wohl aber in kohlensaurem Wasser aufgelöst werden, und findet sich in diesem Zustande in den *natürlichen Stahlwässern*. Um solche künstlich darzustellen, hat man mancherlei Vorschriften, wovon hier einige berührt werden sollen. Wenn man nach Hari zu Philadelphia unter Wasser abwechselnd Silbermünzen und Stücke Eisenblech übereinander legt, so erhält das Wasser bald Stahlgeschmack und eine gelbliche Farbe, und in 24 Stunden erscheinen Flocken von Eisenoxyd. Man darf dieses Wasser nur abgiessen und frisches zusetzen, um diese Stahlquelle unversiegbar zu machen [3]).

1) Buchner Repertorium. Bd. 41. S. 279. Annalen der Pharmacie. Bd. 4. S. 193.

2) Berliner Jahrbuch für Pharm. V. S. 124. Pharm. Centralblatt 1833. 1. S. 332.

3) Philosophical Magazine and Journal. April 1824. Geigers Magazin. Bd. 7. S. 272.

Döbereiner hat ein sehr einfaches Verfahren erforscht, Wasser mit Kohlensäure und Eisen zu schwängern. Er löst in 3 — 4 Kubikfuss Fluss- oder Regenwasser von 20 bis 25 ° R. ein Pfund Zucker, setzt zu der Lösung 1 — 2 Unzen Ferment und lässt die Flüssigkeit in Berührung mit Eisenfeile oder Eisendraht in einem verschlossenen Gefässe gähren. Dadurch wird der Zucker in Alcohol und kohlensaures Gas verwandelt. Letzteres bleibt nebst dem Alcohol in jener Menge Wasser gelöst und bildet mit dem vorhandenen Eisen so viel saures kohlensaures Eisenoxydul, dass das Wasser ganz damit geschwängert wird. So bereitetes Eisenwasser kann nicht blos zum Baden benutzt, sondern auch getrunken werden, und es ist zu vermuthen, dass es wegen seines Reichthums an kohlensaurem Eisen und wegen eines geringen Gehalts an Alcohol in mehreren Fällen kräftiger wirke, als natürliches Eisenwasser [1]).

Noch kann man es nach Döbereiner so bereiten, dass man 3 Drachmen säuerliches kohlensaures Kali in Wasser auflöst; diese Auflösung mit Salpetergas in Berührung bringt, und dann zwei Drachmen schwefelsaures Eisen auf 100 ℔ Wasser zusetzt. — Derselbe empfiehlt auch noch folgendes ganz einfache Verfahren. Man passt ein reines, spiralförmig gewundenes, eisernes Stäbchen in einen starken gesunden Kork und bringt diesen nun auf einen Krug mit künstlichem oder natürlichem kohlensaurem Wasser. Man lässt es so einige Tage lang an einem kalten Orte, wornach man dann das Wasser reichlich mit Eisen geschwängert finden wird.

Um die Zersetzung eisenhaltiger Mineralwässer bei dem Transporte zu verhindern, soll man nach Hufeland durch den Korkstopfer einen eisernen Draht oder Nagel bringen, so dass dessen Spitze das Mineralwasser berührt [2]).

Nach der Pharmacopoea Ferrariensis bereitet man ein künstliches Stahlwasser durch 24stündige Digestion von ½ Unze Eisenfeile in einem Pfunde kohlensaurem Wasser, jene von Parma lässt nur einen Gran Alcohol limaturae

1) Geigers Magazin. Bd. 8. S. 85.

2) Hufeland Journal. Mai 1826. S. 136.

Nach Bischoff schützt eine geringe Menge Zucker das Eisen vor dem Niederfallen in den Stahlwässern, doch darf nicht zu viel zugesetzt werden, sonst bildet sich Hydrothionsäure, welche Veranlassung zur Entstehung von Schwefeleisen gibt. Magazin für Pharm. Bd. 30. S. 298.

martis mit einem Pfund kohlensaurem Wasser zusammenbringen. Nach VAN MONS soll man frisch bereitetes und noch feuchtes kohlensaures Eisen mit 128 Theilen kohlensaurem Wasser übergiessen, in wohl verstopften Gefässen stehen lassen und später, wenn es nöthig ist, vom Sedimente abgiessen. Andere machen eine Mischung von Eisenoxydul mit Wasser, in das sie dann einen Strom von kohlensaurem Gas leiten.

Ein kräftiges *Stahlbad* bereitet man nach DÖBEREINER durch Auflösung von 516 Gran frischem kristallisirtem Eisen-Vitriol in etwas heissem Wasser, diese Lösung wird nebst 380 Gran concentrirter Schwefelsäure in das Bad (von 200 bis 250 Maas Flusswasser) geschüttet und dann noch unter beständigem Umrühren 840 Gran in heissem Wasser gelöste gereinigte Pottasche zugesetzt [1]).

Nach der Pariser Pharmakopöe bereitet man ein Stahlbad durch Lösung von 3 Unzen Ferrum muriaticum oxydatum in 100 ℔ Wasser.

In Frankreich wendet man das kohlensaure Eisen so an, dass man es frisch erzeugen lässt, indem man schwefelsaures Eisen mit kohlensaurem Natron vermischt, z. B. auf folgende Weise:

Rp. Sulfatis ferri
Subcarbonatis Sodae ana Unc. dimidiam.
M. fiant c. s. q. mucilagin. g. arab. boli No. 48.

Diese Form verdient nach BUCHNER Beachtung. Es kommt, wie er sagt, nur darauf an, das quantitative Verhältniss richtig zu treffen, so dass sich die Bestandtheile beider Salze gerade austauschen. In der angegebenen Formel ist das Natron in Bezug auf den Eisenvitriol in zu grosser Menge verordnet. Für das zweckmässigste Verhältniss hält BUCHNER auf eine halbe Unze Eisenvitriol zwei Drachmen verwittertes kohlensaures Natron zu nehmen. Unstreitig dürfte aber das doppelt kohlensaure Natron bei weitem den Vorzug verdienen, theils weil ein kleiner Ueberschuss desselben weniger nachtheilig wirken kann, und theils weil damit auflösliches kohlensaures Eisen gebildet wird, welches gewiss eine grössere Wirksamkeit besitzt, als das unauflösliche Subcarbonat. Für das Beste hält B. das doppelt kohlensaure Natron und das kristallisirte schwe-

1) GEIGER Pharmacop. universalis p. 56.

felsaure Eisenoxydul in gleichen Gewichtstheilen zu verordnen, etwa nach folgender Formel:

Rp. Ferri sulphuric. crystallisat.
Natri bicarbonici ana gr. I.
Sacchar. alb. gr. VI.
M. f. pulv. d. tal. dos. No. S.

Jedes Pulver in ein Glas Zuckerwasser gerührt zu nehmen. — Dieses Mittel schmeckt süsslich eisenhaft, gar nicht unangenehm, wie ein natürlicher Eisensäuerling, mit Zucker getrunken. Rathsam ist es aber, das Pulver vorräthig bereiten zu lassen und es in einem trocknen, luftdicht verschlossenen Gefässe aufzubewahren, weil es beim Zusamsammenreiben etwas feucht und zusammenhängend wird, und an der Luft bald zu einer locker zusammenhängenden Masse von gelbgrünlichgrauer Farbe austrocknet, so dass dieses Mittel ohne weitern Zusatz auch als Trochisci verordnet werden könnte. Zerreibt man die Masse nach 24 Stunden neuerdings zu feinem Pulver, so nimmt es nach einiger Zeit eine ochergelbe Farbe an, bleibt übrigens im trocknen Gefässe stets unverändert, und entwickelt mit Säure übergossen stets eine reichliche Menge Kohlensäure. Eine Hauptregel bei der Bereitung dieses Mittels ist das sorgfältige Abreiben des Pulvers, damit der Eisenvitriol vollständig zersetzt wird. Buchner ist überzeugt, dass dieses Mittel das beste eisenhaltige Mineralwasser an Wirksamkeit zu ersetzen im Stande ist. — Will man es als *künstliches Mineralwasser* anwenden, so braucht man es nur mit einer angemessenen Menge Brunnenwassers in einer verschlossenen Bouteille zu schütteln, und das Wasser, welches nun kohlensaures Eisen aufgelöst enthält, nach einer Viertelstunde abzugiessen oder noch besser zu filtriren, und in luftdicht verschlossenen Flaschen zu dispensiren [1]).

Dr. Meurer in Dresden gibt eine ganz ähnliche Vorschrift, die folgendermassen lautet:

Rp. Ferr. sulphur. crystall. Drach. dimid.
Sacchar. alb. Unc. dimid.
M. f. pulv. divide in XII part. aequal. D. S. No. 1.

Rp. Natri carbonici aciduli Drachm. dimid.
Sacchar. alb. Unc. un. et dimidiam.
M. f. pulv. divide in XII part. aequal. D. S. No. 2.

1) Buchner Repertor. Bd. 43. Heft 3. Altenburger medicinische Zeitung 1833. S. 360.

Von jeder Nummer lässt man ein Pulver in ein paar Esslöffel Wasser lösen und nachdem es gelöst ist, beides gemischt und während des Brausens schnell trinken. Durch diese Mischung erhält man reichlich 1 Gran kohlensaures Eisenoxydul in kohlensaurem Wasser gelöst, mit etwas Glaubersalz und unzersetztem kohlensaurem Natron. Absichtlich ist etwas mehr saures kohlensaures Natron zugesetzt, als gerade zur Zersetzung des schwefelsauren Eisens nöthig ist, damit auf jeden Fall das Eisen assimilirt in den Körper gebracht wird. Die verschickten eisenhaltigen Mineralwässer (meint Herr M.) stehen gewiss einer solchen Formel nach, und zwar nicht blos in Bezug der Kosten, sondern auch der Wirkung [1]).

Die *Pillen des Herrn* Gaillard sind gleichfalls hier zu erwähnen, sie bestehen aus 2 Drachmen einfach kohlensaurem Kali und eben so viel ganz reinem schwefelsaurem kristallisirtem Eisen, woraus 48 Pillen, die man zu versilbern pflegt, bereitet werden. Sie werden besonders gegen *Chlorosis* gerühmt, und es kamen Fälle vor, wo die Krankheit, die vorher allen andern Mitteln widerstanden hatte, binnen 30 Tagen geheilt wurde. Anfangs wird Morgens und Abends 1 Pille genommen und nach und nach die Dosis bis zu 3, 4 oder 5 des Tags gesteigert, und nach jedesmaligem Einnehmen ein Thee von nordischen Fichtensprossen nachgetrunken (bourgeons de sapin du nord), so dass während der Anwendung der 48 Pillen 1½ bis 2 Unzen Fichtensprossen verbraucht werden.

Bei der Bereitung der Pillen ist besonders darauf zu sehen, dass die beiden Salze, die so wie sie vermischt sind, feucht werden, durch 1—1½ Stunden fortgesetztes Reiben mit nochmaligem Zusatz von 18 Gran Gummi arabicum die geeignete Consistenz annehmen. Nimmt man statt Kali das Natron bicarbonicum, so ist die Bereitung leichter und minder langwierig, allein die Pillen werden dann sehr hart und zerbröckeln sich leicht [2]).

Die *Pillen des Herrn* Blaud, Arztes zu Beaucaire, sind

1) Berliner med. Centralzeitung 1835. No. 27. S. 437.

2) Journal de Pharmacie du midi 1833. pag. 103. Pharmaceut. Centralblatt 1834. S. 462.

ganz die nämlichen, nur dass er statt eines Infusum turionum pini blos Kamillenthee nachtrinken lässt, ohne doch dieses für absolut nothwendig zu halten, eben so wenig redet er von dem Versilbern der Pillen. Die Herren Merat und Lens bestätigen übrigens die ganz ausserordentliche und fast specifische Wirkung dieses Mittels gegen *Chlorosis*, selbst wenn das Uebel veraltet und von sehr ungünstigen Nebenumständen begleitet ist. Dr. Blaud lässt vom ersten bis zum vierten Tage Morgens und Abends 1 Pille, vom 4. bis zum 7. täglich drei, vom 7. bis zum 10. täglich 6, dann bis zum 13. täglich 9 Pillen nehmen, und mit dieser letzten Dosis so lange fortfahren, bis die blasse Gesichtsfarbe verschwindet, was vom 15—30sten Tage zu geschehen pflegt, worauf man die Gabe allmählig vermindert. Auch kann das Mittel in Form von Pastillen, Chocolade u. s. w. gegeben werden [1].

Uebrigens sind solche Mischungen keineswegs neu, indem die *Mixtura ferri composita Ph. Lond.* gleichfalls kohlensaures Kali und schwefelsaures Eisen enthält, auch von Thomson, Paris u. s. w. vielfach gegen Chlorosis und Hysterie benutzt wurde. Buchner gibt folgende etwas abgeänderte Formel:

Rp. Myrrh. elect. Drachm. un.
Kali subcarbonic. gr. XXV.
Aq. Menth. crisp. Unc. octo
Ferr. sulphur. crystall. Scrupul. un.
Sacchar. alb. Unc. dimid.

M. S. Umgeschüttelt täglich 4 Esslöffel voll [2].

Brande sagt von der Mixtura ferri composita, wenn sie dem Körper zusage, so verbessere sie den allgemeinen Gesundheitszustand des Kranken sicherer und entschiedener, als die andern Eisenmittel.

Eine ganz ähnliche Mischung ist endlich die schon längst bekannte *Mixtur des Griffith*, die so oft in Zehrkrankheiten gute Dienste leistete.

1) Dict. de mat. med. Vol. 3. p. 231.

2) Buchner Repert. Bd. 16. Heft 2. 1823. S. 240.

§. 227. b.

Gezuckertes kohlensaures Eisen.

Ferrum carbonicum saccharatum.

Dieses neue Eisen-Präparat wurde vom Kreis-Physikus Dr. Becker in Mühlhausen vorgeschlagen; er bemerkte, dass der durch kohlensaures Natron aus einer Auflösung von schwefelsaurem Eisenoxydul erhaltene Niederschlag in noch feuchtem Zustande mit Zucker vermengt, nach dem Trocknen des Gemenges ein grünlichschwarzes Pulver darstellt, welches nicht, wie es sonst bei Substanzen geschieht, die Eisenoxydul enthalten, nach einiger Zeit Rostflecke bekommt, sondern seine Farbe behält. Er schloss aus diesem Verhalten, dass das so gewonnene zuckerhaltige Eisen-Präparat eine ziemlich grosse Menge Eisenoxydul enthalten müsse; somit leicht von den thierischen Säften aufgenommen werde und deshalb ganz vorzüglich zum medicinischen Gebrauche geeignet sey, was denn auch die angestellten Heilversuche bestätigten.

Der Apotheker C. Klauer in Mühlhausen gibt nun folgende Vorschrift zur Anfertigung des neuen Mittels. Schwefelsaures Eisenoxydul von blauer Farbe, nach Bonndorff's Vorschrift bereitet, wird in ausgekochtem (oder destillirtem?) Wasser warm aufgelöst, und in eine Flasche filtrirt, die man nachher gut verschliessen kann. Zu dieser Auflösung wird eine andere von einfach kohlensaurem Natron, ebenfalls mit luftfreiem Wasser bewerkstelligt, im Ueberschuss hinzugefügt, und dann die Flasche sorgfältig mit einem Korkstöpsel geschlossen. Der so erhaltene Niederschlag ist durchaus weiss, und zeigt nur an der Oberfläche eine dünne grünliche Haut. Nach vollständigem Absetzen des Niederschlags wird die überstehende Flüssigkeit abgegossen, das kohlensaure Eisenoxydul auf ein Colatorium von Leinwand gebracht und mit ausgekochtem Wasser so gut und so schnell wie möglich ausgewaschen. Sobald das Wasser abgetropft ist, bringt man den Niederschlag in eine Abrauchschale, setzt schnell die erforderliche Menge Zucker (auf 1 Theil Oxydul 2 Theile Zucker) hinzu und dampft das Ganze so rasch wie möglich zur Trockne ab. Beim Zusatze des Zuckers wird der breiartige Inhalt der Abrauchschale bald dünnflüssig und nimmt unter Entweichen von Kohlen-

säure eine schwärzlich-grüne Farbe an, die auch das Pulver behält.

Herr K. überzeugte sich durch Versuche, dass der Zucker die höhere Oxydation des Eisenoxyduls verhindert, und dies in einer wirklich chemischen Verbindung des Zuckers mit dem Metalloxyde gegründet ist. Herr K. setzt noch hinzu: dieser Umstand erkläre auch auf eine ganz einfache Weise, weshalb eisenhaltige Mineralwässer, welche bekanntlich nur Eisenoxydul enthalten, bei einem Zusatze von Zucker sich besser halten und weit langsamer einen ocherartigen Niederschlag geben, als solche, welchen kein Zucker beigemischt ist.

Auch Herr Prof. Liebig bemerkt, es scheine ihm sehr wahrscheinlich zu seyn, dass man auf dem gedachten Wege ein ganz reines Eisenoxydulhydrat (kohlensaures) für den medicinischen Gebrauch gewinnen könne, und er hält es für eine sehr glückliche Idee, den Uebergang des Eisenoxyduls in Oxyd, durch Vermischen desselben mit einer organischen Materie zu hindern, welche es vor der Berührung mit der Luft bei dem Trocknen schütze [1]).

§. 228.

Phosphorsaures Eisen.

Ferrum phosphoricum.

Unter den deutschen Dispensatorien hat bis jetzt nur die Hamburger Pharmakopöe dasselbe aufgenommen, und zwar in zwei verschiedenen Formen:

a) Ferrum phosphoricum oxydatum. Es wird durch Wechselwirkung erhalten, indem mit Wasser verdünnter Liquor ferri muriatici mit einer Lösung von Natron phosphoricum crystallisatum vermischt wird. Der erhaltene Niederschlag ist ein weissliches, im Wasser unlösliches Pulver.

b) Ferrum phosphoricum oxydulatum oder *oxydato-oxydulatum.* Es wird erhalten, indem man eine Auflösung von kristallisirtem schwefelsaurem Eisen mit einer Solution von Natrum phosphoricum niederschlägt. Gehörig bereitet stellt es ein äusserst feines, schmutzig blaues, im Wasser unlösliches Pulver dar. — Wenn der Arzt Ferrum phosphoricum ohne Beisatz verordnet, so soll nach der Hamburger Pharmakopöe nur dieses dispensirt werden. —

1) Annalen der Pharmacie. Bd. 19. S. 129 u. d. f. Brandes neues Archiv. Bd. 3. S. 247.

Schon früher ist das phosphorsaure Eisen gegen Harnruhr und zumal von Carmichael noch gegen Krebsgeschwüre empfohlen worden [1]; in dieser letzteren Hinsicht kam es kürzlich wieder zur Sprache, indem das Geheimmittel des Dr. Graham in London [2], das auch in Deutschland bei dem Apotheker Wildhagen in Rathenow für einen ziemlich hohen Preis zu haben ist, seine Wirksamkeit nur dem phosphorsauren Eisen verdanken soll.

Wundarzt Burckhart in Zossen veranlasste eine chemische Untersuchung des Graham'schen Geheimmittels und berichtet darüber Folgendes:

Die Mittel, welche Herr Dr. Graham zur Beseitigung des Krebsübels angewendet haben will, bestehen aus (Alternativ-) Pillen, (Detergent-) Pulver und einer Tinctura absorbens. Alle 3 Mittel haben eine gemeinschaftliche Basis und differiren nur durch ihre Zubereitung von einander, als deren Bestandtheile schwefelsaures Eisen, Extr. Rhei compositum und Succus Liquiritiae sich ergeben haben. Die Gabe ist im Anfange dreimal täglich nur 1 Pille, nach 10 bis 14 Tagen zweimal täglich 2 Pillen, und nach Verlauf von noch 14 Tagen diese 2 Pillen dreimal täglich. —

Das reinigende Pulver aus Ferrum oxydatum phosphoricum und Talkerde (vielleicht 1 Theil auf 8) und Salzsäure bestehend, wird beim offnen Krebse der Brust, Nase und des Gesichts applicirt, verbessert die Absonderung desselben, gibt dem Geschwüre ein besseres Ansehen, beseitigt den Geruch und die Schmerzen, reinigt die schmutzige Oberfläche und erweicht die umgebende Härte. Beim Gebrauche nimmt man so viel von dem Pulver, als zur Bedeckung des Geschwürs nöthig ist, rührt es mit Wasser zu einer dünnen Paste an und trägt selbige, nachdem zuvor das Geschwür mit lauwarmem Wasser gereinigt worden ist, Morgens und Abends mit einem Malerpinsel auf.

Die Tinctura absorbens ist nichts weiter als die Tinct. ferri acetici aether. Klaprothii; sie mildert beim verborgenen Krebs angewendet augenblicklich die bohrenden stechenden Schmerzen und erweicht die Härte. Es wird 1 Löffel voll von dieser Tinktur mit 7 Löffel voll Wasser vermischt und

1) Neue Entdeckungen S. 718.

2) Neue untrügliche Heilmethode des Krebses ohne Operation von Dr. Graham, übersetzt von Goldspiegel, Ilmenau 1832.

ein vierfaches leinenes Tuch, welches so lang und breit seyn muss, dass die Geschwulst bedeckt wird, damit befeuchtet. Um das Leinen vor dem Schmutze zu verwahren, welcher durch die Solution hervorgebracht wird, lässt man es mit Wachstaffet bedecken [1]).

§. 229.

Salpetersaures Eisenoxydul.

Ferrum nitricum oxydulatum seu Nitras ferrosus.

Am besten und haltbarsten bereitet man dieses Salz durch Wahlverwandtschaft: Man löst gleiche Mischungsgewichte Eisenvitriol und salpetersauren Baryt oder salpetersauren Kalk, jedes für sich in so wenig als möglich kaltem Wasser, und vermischt beide Lösungen: es bildet sich Schwerspath oder Gyps und salpetersaures Eisenoxydul, welches man durch Filtriren vom Niederschlage trennt und in gelinder Wärme im Wasserbade zur Kristallisation abdampft. So erhält man hellgrüne, dem salzsauren Eisenoxyd ähnliche Kristalle, die in Wasser leicht löslich sind und durch Hitze schnell zerlegt werden.

In neueren Zeiten hat man dieses Mittel äusserlich gegen Brandschäden u. s. w. angewendet [2]).

§. 230. a.

Salpetersaures Eisenoxyd.

Ferrum nitricum oxydatum seu Nitras ferricus.
(Sesquinitrate de peroxyde de fer.)

Nach der Angabe des Dr. William Ker wird dieses Mittel in flüssiger Form dargestellt, und zwar auf folgende Art: Man übergiesst 3 Loth reinen und in kleine Stücke zerschnittenen Eisendrath mit 3 Unzen Salpetersäure, die vorher mit 15 Unzen Wasser verdünnt wurde, digerirt bis zur Lösung, filtrirt, und setzt dann eine Drachme Salzsäure nebst so viel Wasser hinzu, dass das Ganze 30 Unzen Flüssigkeit ausmacht.

Diese ist gegen das Licht gehalten dunkelroth, sonst aber schwarz; der Geschmack ist sehr adstringirend, aber nicht kaustisch. Man gibt 10—20 Tropfen in einer geeig-

1) Berliner med. Centralzeitung 1835. No. 30. S. 485.

2) Geiger Handbuch der Pharmacie. 4te Aufl. S. 554.

neten, zumal adstringirenden Mixtur. Dr. K. fand das Mittel sehr wirksam bei Affectionen der Schleimhaut des Darmkanals, zumal bei chronischen Diarrhöen, wo das Opium nichts leistet. Niemals sah er davon Nachtheil, sondern behauptet, es vermindere die Irritabilität und Sensibilität der Eingeweide. Er gab es auch in adstringirenden Klistieren bei Kindern zu 8—12 Tropfen. Weder gegen Ruhren noch bei typhösen Durchfällen ist dieses Mittel nützlich [1]).

§. 230. b.

Wahler's Stahlsalbe gegen Frostschäden.

Unguentum martiatum Wahleri ad perniones.

Pfarrer Wahler in Kupferzell, Oberamts Oehringen in Würtemberg, hat eine Salbe gegen Frostschäden bereitet, die sowohl in mehreren früher von ihm selbst behandelten, einer amtlichen Cognition unterworfenen Fällen, als später in einer Reihe von Versuchen, welche bei dem königl. Medicinal-Collegium angestellt worden sind, sich als wirksam erwiesen hat. Derselbe wurde hierauf veranlasst, die Vorschrift zur Bereitung dieses äusserlichen Heilmittels gegen ein Aequivalent und die Berechtigung, dasselbe unter obrigkeitlicher Aufsicht noch 10 Jahre lang ausschliesslich gegen Frostschäden anwenden zu dürfen, an den Staat abzutreten. Dieser Zeitraum ist jetzt abgelaufen und es soll dasselbe nunmehr öffentlich bekannt gemacht werden.

Man lasse 1 ℔ Talg, eben so viel Schweinefett, 4 Loth Wachs in einem eisernen Gefässe schmelzen, und mische 4 Loth feinste Eisenfeile oder Eisenoxyd dazu. Es koche unter starkem Reiben mit einem Stämpfel bis zur Schwärze, dann lasse man das Gröbere sich setzen und giesse die Flüssigkeit ab. Man mische dazu noch 4 Loth venetianischen Terbenthin, ein Quentchen Bergamottöl und zwei Loth mit Baumöl fein geriebenen armenischen Bolus.

Die Gebrauchsweise der Salbe besteht nach der Angabe des Pfarrers Wahler darin, dass dieselbe auf Leinwand gestrichen und der kranke Theil damit bedeckt wird. Frostwunden werden mit Charpie, auf welche die Salbe aufgetragen ist, verbunden; dies kann täglich 1—2mal geschehen.

1) Edinb. Journal of Science. Janv. 1832. Journal de Pharm. Mai 1832. p. 254. Journal complem. Juillet 1832. p. 118. Annalen der Pharm. Bd. 5. S. 114.

Der Gebrauch ist besonders bei nicht aufgebrochenen Schäden noch einige Zeit fortzusetzen, wenn das Uebel auch geheilt zu seyn scheint.

Würtembergisches medicin. Correspondenzblatt. Bd. 6. No. 35. Annalen für Pharmacie. Bd. 19. S. 344.

§. 231. a.

Salzsaures Zinkoxyd.

Zincum muriaticum seu Murias Zincicus.

Man erhält es durch Auflösen des Zinks in Salzsäure und Abdampfen der gesättigten Auflösung zur Trockne. Es ist eine gallertartige, beim starken Austrocknen feste bräunliche Masse, von herb säuerlichem metallischem Geschmacke, die an der Luft zerfliesst und somit sich leicht im Wasser löst, eben so auch in Weingeist und Aether. Mit überschüssiger Salzsäure versetzt lässt es sich kristallinisch darstellen.

Dieses Mittel wurde besonders von Hanke in Breslau empfohlen, worüber bereits früher das Nähere mitgetheilt worden ist[1]. Neuerdings gebrauchte es wieder Doctor Canquoin in Paris gegen *krebsartige Uebel*, wo er es mit Mehl und Wasser in Form eines Teigs applicirte; nach Umständen wurde auf einen Theil des Zincum muriaticum 2, 3 oder 4 Theile Mehl genommen. Sollte es sehr stark werden, so setzte er noch Butyrum Antimonii hinzu. Gegen den Krebs, sagt Herr C., zeigen sich alle Aetzmittel unwirksam, mit Ausnahme des Arseniks und des Butyrum Antimonii, ersteres aber wirke oft gefährlich auf den Organismus ein, letzteres lasse sich schwer begrenzen. Durch den Chlorzink könne man aber die Vortheile der beiden genannten Mittel erreichen und ihre Nachtheile vermeiden; bei dem Gebrauche der Pasta lasse sich die Ausdehnung der Wirkung in die Tiefe bis auf ½ Linie berechnen, je nach der mehr oder weniger kräftigen Anwendung derselben. —

Wenn der Teig bereitet ist, muss er in die Luft gestellt werden, damit er Feuchtigkeit anzieht und die erforderliche Elasticität annimmt; der Zusatz von Butyrum Antimonii ist da nöthig, wo man das Mittel auf schräge oder gewölbte Flächen anwenden will, weil es dadurch weicher und haf-

1) Journal de Chim. med. Févr. 1835. Annalen der Pharmacie. XIV. S. 343.

tender wird und die Consistenz eines biegsamen Wachses bekömmt 1).

§. 231. b.

Salzsaures Mangan.

Manganum muriaticum.

Henry Osborn lässt dieses Mittel so bereiten: Eine Unze kohlensaures Mangan mit zwei Unzen Salzsäure kommen in eine Flasche und werden einige Minuten lang einer brennenden Lampe ausgesetzt. Die Mischung lässt man dann abkühlen, filtrirt sie und setzt eine Unze Alcohol Vini hinzu. Von dieser Auflösung gibt man als ein Mittel zur Stillung des *Nasenblutens* 10—15 Tropfen täglich dreimal, bis ein Gefühl von Schwindel sich einstellt. Will man das Bluten schnell hemmen, so gibt man alle viertel Stunden 10—20 Tropfen [2]).

§. 232.

Kohlensaures Kupferoxyd.

Cuprum carbonicum seu Carbonas cupricus.

Findet sich natürlich vor als Malachit, der ehedem officinell war, unter die Edelsteine gerechnet wurde und schön polirt, in Herzform ausgeschnitten, als Amulet angehängt, gegen Epilepsie und andere Nervenkrankheiten getragen wurde [3]). Carbonas cupricus kommt ferner kristallisirt als Kupferlasur vor, so wie in Form einer erdigen Masse unter dem Namen Bergblau (Coeruleum montanum).

Künstlich erhält man ein kohlensaures Kupferoxyd, wenn man Kupfervitriol mit kohlensaurem Kali oder Natron fällt, der Niederschlag ist blassgrün und kommt dann unter dem Namen *Mineralgrün* vor. Durch anhaltendes Kochen mit Wasser wird das Präparat schwarz oder dunkelbraun. —

Gegen *Gesichtsschmerz* rühmen es die Herren Elliotson und Key; letzterer will es zu ½ Unze pro Dosi ohne Nachtheil gegeben haben, doch fand er, dass schon in der Gabe zu einer halben Drachme günstige Wirkungen erfolgten. Auch Dr. Richmond gab gegen dieses Uebel das kohlensaure

1) Berliner med. Zeitung 1835. No. 21. S. 342. No. 36. S. 580.

2) Altenburger medicinische Zeitung 1836. S. 685.

3) Gmelin Apparat. medicaminum. I. 342.

Kupfer zu einer Drachme in 24 Stunden, womit mehrere Tage fortgesetzt, und der Erfolg günstig war. Endlich führt Dr. HUTCHINSON noch ähnliche Beobachtungen an [1]).

§. 233.

Neutrales salzsaures Kupferoxyd.

Cuprum muriaticum oxydatum.

Die Chemiker haben verschiedene Methoden angegeben, wie dieses Salz dargestellt werden kann. Es kristallisirt in smaragdgrünen vierseitigen Säulen, oder in feinen Nadeln von sehr scharfem Geschmack. Ein basisch salzsaures Kupferoxyd kommt natürlich als Salzkupfererz vor, mit dem das *Braunschweiger Grün* nahe verwandt ist; es zerfliesst an der Luft und löst sich im Wasser wie im Weingeist leicht auf [2]).

Die grüne Nisserische Tinktur ist eine geistige Lösung von salzsaurem Kupfer, eben so die Tinktur des Helvetius, die durch einen kleinen Zusatz von Salmiakgeist ihre blaue Farbe erhält. Es sind kräftige Reizmittel für die Organe der Verdauung, die jedoch nur selten Ausleerungen veranlassen. ADRIEN HELVETIUS rühmte beide Tinkturen gegen Rhachitis und Atrophie. Er gab Kindern von der ersten Tinktur so viel Tropfen, als sie Jahre alt waren, und verdoppelte die Dosis, wenn sich keine Uebelkeiten einfanden; später reichte er die zweite Tinktur, die er für kräftiger und mehr eröffnend hielt; auch alternirte er mit dem Gebrauche beider von 8 zu 8 Tagen und reichte zwischen durch ein Abführungsmittel. JOHN empfiehlt eine ätherische Tinktur von salzsaurem Kupfer gegen Epilepsie [3]).

Kreiswundarzt MARTINI in Römhild rühmte in den jüngsten Zeiten das salzsaure Kupfer als ein ganz vorzügliches Mittel bei *Lues inveterata*, überhaupt in Dyscrasien und gegen die durch jene bedingte Nevrosen [4]).

1) Aus The Lancet. Juli 1826. Bulletin des Sciences medicales. Dec. 1827. p. 515.

2) GEIGER Handbuch der Pharm. 4te Aufl. S. 585.

3) MÉRAT et LENS Dict. Bd. 2. S. 507.

4) Medicinisches Conversationsblatt von HOHNBAUM und JAHN. 2ter Jahrg. Erstes Heft.

§. 234. a.

Salpetersaures Kupferoxyd.

Cuprum nitricum oxydatum seu Nitras cupricus.

Der Kupfersalpeter bildet sich sehr leicht durch Auflösung des Kupfers in Salpetersäure und Abdampfen der Solution zu schönen lasurblauen Nadeln oder Prismen, welche sehr ätzend, an der Luft zerfliesslich, und in Wasser so wie in Weingeist auflöslich sind [1]).

Herr Chevallier will dieses Mittel mit Erfolg in solchen Fällen von *Syphilis* angewendet haben, die dem Mercur-Gebrauche widerstanden hatten. Man gab es zu $\frac{1}{8}$ Gran täglich in Pillen mit Extract. Graminis. Die Lösung benutzte man zum Betupfen schwammiger Geschwüre und in sehr verdünntem Zustande zu Einspritzungen bei langwierigen Blennorrhagien [2]).

Anhang.

Zu den kupferhaltigen Präparaten gehört die sogenannte *Aqua mirabilis Althofii*, welche folgendermassen bereitet wird:

Aceti Vini ℔ II.
Cupri sulphuric. Unc. tres
Kali crud. Drachm. sex.
Ammon. muriat. Unc. un.
Oxalii Drachm. duas
Spir. Vini gallic. ℔ I.

Diese Ingredienzien lässt man zusammengeschüttelt in einer verschlossenen Flasche mehrere Tage hindurch an einem warmen Orte stehen, und unterwirft sie sodann in einem gläsernen Kolben bei gelindem Feuer einer bis zur Trockenheit der festen Bestandtheile fortgesetzten Destillation. —

Die Vorschrift zu dieser seltsamen Zusammensetzung macht der Pharmaceute Julius Kranz bekannt; Kurversuche wurden damit in der Charité zu Berlin angestellt; nach dem Berichte des geh. Rath Kluge soll das Mittel allerdings bei torpiden Geschwüren vorzügliche Dienste leisten [3]).

1) Buchner Grundriss der Chemie. S. 635.

2) Merat et Lens Dict. Vol. 2. p. 508.

3) Berliner medicin. Centralzeitung 1833. No. 18. Auch sehe man die Notizen des Hofapothekers Krüger in Rostock, in Buchners Repertorium. Bd. 49. Heft 1. S. 120.

§. 234. b.

Salpetersaures Silber.

Argentum nitricum.

Es finden sich von demselben zwei verschiedene Präparate in den Officinen, die sowohl der äussern Form nach verschieden sind, als auch bei der äussern oder innern Anwendungsart beachtet werden, und zwar zuvörderst:

Kristallisirtes salpetersaures Silberoxyd. Silbersalpeter.

Argentum nitricum crystallisatum.

Die älteren Chemiker nannten dies Präparat Crystalli Argenti seu Lunae, Vitriolum Lunae Boerhavii u. s. w., französische Aerzte nennen es meistens Nitras Argenti crystallisatus.

Man erhält es in farblosen, glasartigen, gerade rhombischen und ungleich sechsseitigen Täfelchen, die an der Luft unveränderlich sind, dem Lichte ausgesetzt schwärzlich werden, sich leicht im Wasser auflösen, so wie auch im Weingeist; das Mittel schmeckt höchst widerlich, bitter und metallisch. —

Wenn vom innerlichen Gebrauche des Silbers die Rede ist, so wird meistens dieser Silbersalpeter darunter verstanden, den man vorzugsweise gegen eingewurzelte krampfhafte Leiden, namentlich gegen die *Fallsucht*, nicht selten verordnete. Dr. Kahleis zu Gröbzig gab sehr fleissig erörterte historische Nachweisungen von dessen Gebrauch. Er selbst verordnete das Mittel gegen sehr hartnäckige Formen von Epilepsie auf folgende Weise: Es wurde ein Decoctum Artemisiae aus 2 Unzen der Wurzel zu 6 Unzen Colatur bereitet, darin 10 Gran Silbersalpeter aufgelöst, der Präcipitat abgeschieden, vorsichtig im Schatten getrocknet, mit Zucker vermischt und dem Kranken Morgens und Abends der sechzigste Theil gegeben. Nach seiner Meinung haben die meisten salpeter- und salzsauren Metallsalze die Eigenschaft, in Berührung mit animalischen und vegetabilischen Stoffen sich zu zersetzen, wo denn auch der Silbersalpeter grossentheils seine Aetzkraft verliere [1]).

1) Hufeland Journal 1829. S. 63—76.

Besonders wichtig sind die Beobachtungen und Bemerkungen des Herrn Dr. H. C. Lombard in Genf über die innere Anwendung des salpetersauren Silbers, woraus wir Folgendes entnehmen:

Gabe und Art der Darreichung.

Es wurde zu $^1/_{16}$ Gran zweimal des Tags bis zu $^1/_4$ Gran achtmal in 24 Stunden gegeben, welche Menge niemals überstiegen und nur bei Einem Kranken gereicht wurde, bei dem die Gewohnheit die Kraft des Mittels abgestumpft hatte. Fouquier gab nur $^1/_8$ Gran des Tags, Esquirol und Sementini 15—20 Gran innerhalb 24 Stunden.

Die Pillenform ist die beste, weit weniger gut die Lösung, die sehr zusammenziehend schmeckt und dabei Lippen und Zähne sogleich schwarz färbt. Die Engländer geben das Argentum nitricum meistens mit Mica panis, aber solche Pillen werden bald steinhart und das darin enthaltene Kochsalz zersetzt das Mittel. Auch von Pflanzen-Extracten wird der Höllenstein entmischt, wie Sementini bemerkt und Chevallier, Payen und Casaseca bestätigt haben. Dies geschieht weniger durch Extractum Liquiritiae, als durch Extr. Valerianae, vollständig aber durch Assa foetida, es scheint eine Vereinigung des Extractivstoffs mit dem Silberoxyd statt zu finden. Amylum, Pulvis radicis Liquiritiae oder Ireos florentinae sind die passendsten Vehikel für die Pillenmasse. —

Wirkung auf die Organe der Digestion.

Die Furcht, dass der Silbersalpeter die Gedärme reize und corrodire, ist nach Herrn Lombard ungegründet, da vier Fünftel seiner Kranken, die ihn nahmen, nicht die mindeste Störung der Darmthätigkeit erfuhren. In einem Falle folgte Frostschauer und Blutspeien, daher er es bei schwacher Brust nur sehr vorsichtig zu brauchen anräth.

Wirkung auf die Haut.

Eine Färbung der Haut hat L. nur ein einzigesmal wahrgenommen; er ist überzeugt, dass der Einfluss des Sonnenlichts dazu nichts beiträgt, so wie, dass sie nicht nach bestimmten Gaben erfolgt, da sie in grösseren nicht erschien, Butini aber solche schon nach kleinen beobachtete. Der Fall, den L. sah, war eine Frau von 44 Jahren, 13 Jahre lang

an Epilepsie leidend; sie wurde nach 6 Monaten des Gebrauchs nach und nach vollständig schwarz, das Gesicht glich dem einer Negerin, und war der Patientin so lästig, dass sie sich entleibte. — Oefters wurden Epileptische blau, ohne dass deshalb die Krankheit geheilt wurde; dass L. so selten bei seinen Kranken die Färbung sah, glaubt er von dem Umstande ableiten zu können, dass er das Mittel nicht anhaltend, sondern mit Unterbrechungen nehmen liess, doch so, dass die Zwischenzeit einige Monate betrug. Herr L. bemerkt ferner, dass Epileptische blau wurden, ohne dass sie Argentum Nitri bekommen hatten, und Dr. Rigby sah die blaue Farbe auch bei dem Gebrauche des Liquor des van Swieten entstehen. —

Man hat gesehen, dass die blaue Haut der Patienten einige Stunden nach dem Tode diese Farbe verlor, doch war dies nicht immer der Fall, auch sah man selbst die Eingeweide an der Färbung Theil nehmen. Brandes fand Silberoxyd in den Knochen, in der Haut und andern weichen Theilen. (Quarterly Journal of Science 1831.) 1)

Wirkung auf das Nervensystem.

Lombard bestätigt auf das bestimmteste den Nutzen des Mittels gegen die Fallsucht; auch heilte er damit einen heftigen *nervösen Kinnbackenschmerz*, gegen den alle krampfstillende und schmerzlindernde Mittel nichts ausgerichtet hatten. Herr L. machte die Bemerkung, dass die grösste Anzahl der Epileptischen bei dem Gebrauche des Argentum nitricum ihre rothe Gesichtsfarbe verloren, mehrere bleich wurden, und andere den Schwindel verloren, dem sie häufig unterworfen waren; er meint deshalb, das Mittel hebe die Congestionen nach dem Gehirne und stelle das Gleichgewicht des Kreislaufes her; indessen wurde doch ein Maniacus von der zugleich vorhandenen Epilepsie durch Höllenstein geheilt, während die Tobsucht blieb. —

Einigemal heilte das Mittel die *Hemiplegie*, aber es wurde auch in andern Fällen fruchtlos gegen dieselbe gereicht.

1) Man sehe auch J. A. Albers über eine Veränderung der Hautfarbe, welche durch den innern Gebrauch des salpetersauren Silbers verursacht worden ist. Sammlung auserlesener Abhandlungen. Bd. 26. Seite 361.

A. Butini de usu interno praeparationum Argenti. Monspel. 1815. 4.

Am günstigsten wirkte das Mittel zur Herstellung des regelmässigen Muskelgebrauches bei *Gliederzittern*, insofern es nicht durch Quecksilber entstanden war; auch bei *Veitstanz* leistete es Hülfe. Uebrigens zieht Herr L. aus seinen Beobachtungen folgende Schlüsse:

1) Das Präparat kann ohne Scheu zu der Gabe von 1 — 2 Granen binnen 24 Stunden gereicht werden, indem man mit $^1/_8$ Gran Morgens und Abends anfängt, und allmählig mit Vorsicht steigt.

2) Die beste Anwendungsart ist in Pillen mit Pulvis Liquiritiae und Amylum.

3) Die Vorsicht erfordert, dass man die Behandlung von Zeit zu Zeit unterbreche, um die bläuliche Entfärbung der Haut zu verhüten.

4) Der Arzt soll dem Kranken die Möglichkeit vorher sagen, dass er blau werde, wenn er das Mittel nimmt.

5) Die Wirkung des Silbersalpeters erstreckt sich auf sämmtliche Functionen des Nervensystems, jedoch vorzugsweise auf die Muskel-Contraction, welche er kräftigt und ordnet.

6) Epilepsie, nervöses Zittern und Lähmung sind durch den Silbersalpeter geheilt oder gebessert worden.

7) Es bleibt wahrscheinlich, dass dies Mittel in mehreren Fällen von Nervenschmerz, Veitstanz, Hysterie und andern Krankheiten des Nervensystems, welche gänzlich unabhängig von organischer Verletzung bestehen, mit gutem Erfolge gebraucht werden könne [1].

Oberwundarzt Dr. Faber in Schorndorf warnt vor heroischen Arzneimitteln, zumal vor dem Silbersalpeter. Einem Epileptischen wurden 8 Tage lang zweimal täglich $^1/_8$ Gran gegeben, und nach einer Pause von 8 Tagen wurden noch einmal 5 Tage lang zweimal des Tags $^1/_{10}$ Gran in Pillen mit Altheewurzelpulver nebst schleimigen Mitteln genommen. Unter mehreren Symptomen, die auf diese Anwendung folgten, bemerkte Herr Dr. F. vor Allem eine *wehmüthige Stimmung*, übrigens blieb die Epilepsie unverändert und die Kranke starb bald hernach. Bei der Section fand man ausser grossen Abnormitäten des Gehirns die Lungen schwarz-

1) Rust Magazin. Bd. 40. Heft 1. S. 145 — 162. Annalen der Pharmacie. Bd. 9. S. 241.

grünlich gefärbt, ebenso die Venen, und selbst das in ihnen enthaltene Blut [1]).

Ein an Epilepsie leidender Mensch hatte anderthalb Jahre lang Argentum nitricum genommen, wodurch er blau gefärbt wurde. Seine Epilepsie verschwand, dagegen trat Wassersucht von Leberleiden ein, die einen tödtlichen Ausgang nahm. Alle innere Organe waren ebenfalls mehr oder weniger blau gefärbt, und aus dem, dem Hofapotheker Brande zur Untersuchung gegebenen Plexus choroideus und Pancreas gewann derselbe reducirtes metallisches Silber wieder, von dem Herr Dr. Wedemayer, dem man diese Beobachtung verdankt, ein Stückchen besitzt [2]).

Herr Graves, Arzt am Hospital Meath in Dublin, empfiehlt den Silbersalpeter gegen die *Diarrhöe der Schwindsüchtigen;* er versichert, davon die besten Wirkungen gesehen zu haben, und zieht es dem Pulvis Cretae, Opium und China vor, welche letztere, indem sie die Diarrhoe unterdrücke, reichlichen Schweiss veranlasse. Er gibt das Mittel zu 1 Gran 3—4mal des Tags. Doch soll man es nicht bei Vereiterung der Eingeweide, sondern nur in dem Falle anwenden, wenn die Diarrhoe von einer krankhaften Schleimabsonderung an der Oberfläche der Gedärme entsteht, die zumal bei anfangender Phthisis statt finde. —

Eine sehr ausgezeichnete Wirkung des Argentum nitricum ist nach Herrn G. der Einfluss auf die Cerebral-Circulation, indem bei Epileptischen, denen man es gab, Schwindel und heftiges Kopfweh folgte [3]); also gerade das Gegentheil von dem, was Lombard beobachtete.

Bei chronischen Magenbeschwerden rühmt H. Autenrieth das salpetersaure Silber, das er zuerst mit gutem Erfolge gegen das Erbrechen von zurückgetretener Krätze gab, worauf er es später öfters in andern chronischen Magenleiden verordnete und in dem Argentum nitricum eines der sichersten Mittel entdeckt zu haben glaubt, das nicht nur die krankhafte Sensibilität des Magens hebe, sondern auch die sie begleitende Säure tilge. A. fand das salpetersaure Silber

1) Würtemb. med. Correspondenzblatt. Bd. 3. S. 89.

2) Salzburger med. Zeitung 1829. Bd. 1. S. 303.

3) The London med. Journal. Fevr. 1833. Archives général de Médecine. II. Ser. Tom. 1. p. 581. Behrends Journal. Juni 1833. Seite 218.

auch bei jenem Magenleiden nützlich, welches mit chronischem Friesel verbunden zu seyn pflegt; im ausgezeichneten Grade aber bei der von saurem Erbrechen und arthritischen Beschwerden begleiteten Cardialgie, endlich bei dem Uebergange dieser letzteren in Magenverhärtung und selbst als Palliativmittel bei Scirrhus Ventriculi selbst. Er gab es gewöhnlich in Lösung zu 1 Gran in 6—7 Unzen Flüssigkeit[1]).

Auch J. Johnson gebrauchte mit dem besten Erfolge das salpetersaure Silber bei krankhafter Empfindlichkeit des Magens in Pillenform mit einem bittern oder eröffnenden Extracte zu einem halben oder ganzen Gran, Abends zu nehmen. Dabei muss aber eine sehr genaue Diät beobachtet werden [2]).

Ein sehr grosser Lobredner des salpetersauren Silbers, als eines Mittels bei chronischem Magenleiden, ist Dr. Rueff in Bühl, er rühmt es zumal bei Nevrosen des Magens, bei consensuellen Gastralgien und selbst bei chronischer Gastritis und Structurveränderung des Magens. Sogar bei dem nervösen Erbrechen der Kinder fand er es nützlich, weshalb er meint, dies Mittel könne später in der Kinderpraxis ganz unentbehrlich werden. Kindern gibt er es in Lösung (¼ Gran auf 1 Unze Flüssigkeit), Erwachsenen in Pillen, die er aus 10 Gran Argentum nitricum nebst 70 Gran Extractum Taraxaci und Radix Ireos florentin. bereiten lässt, so dass 2 Pillen ½ Gran Silber enthalten, wovon Morgens und Abends 1—4 Stück genommen werden [3]).

Ueber den Nutzen des Silbersalpeters gegen *Cholera spasmodica* schrieb Dr. Charles Lever. Um das so fatale Erbrechen zu stillen, gab er nach dem Vorgange des Dr. Harte das Mittel in grossen Gaben in mehreren Fällen mit dem besten Erfolge; in einem Falle wurden 20 Gran in drei Unzen destillirtem Wasser gelöst auf einmal genommen, ein anderer Kranke bekam dieselbe Dosis nur in einer Unze Wasser gelöst, es wurde zwar weggebrochen, aber der Kranke doch gerettet; ein dritter erhielt 10 Gran in einer

1) Man sehe Müller, praeside Autenrieth Dissertat. de usu Argenti nitrici in morbis ventriculi. Tubing. 1829. Hohnbaum und Jahn medicinisches Conversationsblatt. No. 24. 1830. S. 212.

2) Versuch über die wichtigsten und häufigsten Verdauungsbeschwerden. Aus dem Engl. übersetzt von Roth. 2te Aufl. München 1831.

3) Heidelberger medicinische Annalen. Bd. 2. Heft 1. S. 58—73.

Unze Wasser u. s. w.[1]) Es ist dies übrigens ein Verfahren, das nur wenige deutsche Aerzte ansprechen dürfte.

Eines der besten Gegengifte gegen Argentum nitricum ist das Kochsalz; es zersetzt den Höllenstein, indem es mit dem Silber ein Chlorat oder Hornsilber bildet [2]).

Dickson empfiehlt Sublimat gegen die durch Argentum nitricum erzeugten Flecken, und die sogenannte unzerstörbare Schrift in der Leinwand [3]).

Geschmolzenes salpetersaures Silberoxyd oder Höllenstein.

Argentum nitricum fusum, Lapis infernalis.

Dieses allbekannte Präparat wurde zwar auch nicht selten gleich dem vorigen innerlich angewendet, diente aber doch häufiger als Aetzmittel und überhaupt zum äussern Gebrauche.

Boswell benutzte den Höllenstein als ein Rubefaciens, oder vielmehr an der Stelle des Canthariden-Pflasters; die Anwendungsart ist sehr einfach, indem man blos die gewählte Hautstelle befeuchtet, und mit dem Höllensteine darüber streicht [4]).

Durch Aufreibung mit Höllenstein bildet Ford ein *Fontanell* bei der Coxalgie hinter dem Rollhügel. Ueber die Anwendung der Höllensteinfontanelle bei der *Arthrocace* theilte Dr. Hauff in Welzheim seine Beobachtungen mit [5]). Auffallend schnelle Wirkung von diesem Verfahren rühmt Dr. Camerer in Langenau [6]).

Dr. Brown, Arzt im Neu-York-Spital, gebraucht den Höllenstein zur Zerstörung der *Hühneraugen;* man nimmt zuerst ein Fussbad, schneidet dann den Auswuchs aus, jedoch nicht so tief, dass es Blut gibt, alsdann berührt man die nass gemachte Stelle mit Höllenstein etwas stark, so dass die Stelle eine dunkelgraue und später schwarze Farbe

1) Liverpool Journal. Juli 1834. Schmidt Jahrbücher. Bd. 5. Heft 3. S. 284.

2) Behrends Journalistik. Nov. 1831. S. 175.

3) Silliman Journal 1834. No. 54. Schmidt Jahrbücher. Band 8. Heft 2. S. 137.

4) Gerson u. Julius Magazin. Jan. Febr. 1833. S. 364.

5) Würtemb. med. Correspondenzblatt 1832. S. 205.

6) Daselbst 1833. S. 21.

annimmt. Hierauf wickelt man ein wenig rohe Baumwolle um die Zehe und zieht einen Strumpf an, damit die Baumwolle auf dem Hühnerauge liegen bleibe. In 2—3 Wochen stirbt der mit dem Aetzmittel berührte Theil ab, und es verschwindet jede Spur des Hühnerauges, so dass die Stelle ganz glatt bleibt, und ihr natürliches Ansehen behält.

Auch bei syphilitisch ulcerirtem Halse und Munde, und besonders bei wunden Brustwarzen, bei schwammigem Zahnfleische, bei chronischer Entzündung der Augenlider und der Hornhaut, bei Geschwüren an der Eichel oder Mutterscheide u. s. w. bedient sich Dr. B. des Höllensteins [1]).

Bei *Geschwüren der Cornea* ist nach Herrn Ryall das Silber-Nitrat ein sehr vorzügliches Heilmittel. Wenn das Geschwür auf der Oberfläche ist, und die Cornea mit unzähligen kleinen Vertiefungen oder Unterbrechungen der Continuität erscheint, so wird eine Auflösung von 2 Gran Lapis infernalis in einer Unze destillirtem Wasser eingespritzt. Bei tief eindringenden Geschwüren wird es erforderlich, ausser dem Augenwasser noch einen feinen Pinsel mit einer starken Auflösung des Nitrats oder den Höllenstein selbst, wie ein Bleistift zugespitzt, unmittelbar auf den leidenden Theil zu bringen, wobei man nach der jedesmaligen Anwendung etwas süsses Mandelöl in das Auge träufelt.

Wenn die Ulceration so weit vorgerückt ist, dass sie ein Zusammenfallen der Cornea und einen Vorfall der Iris verursacht, so ist das salpetersaure Silber unser vorzüglichstes, wenn nicht einziges Zufluchtsmittel. Berührung mit dem zugespitzten Causticum einigemal angewendet, bringt die glücklichsten Wirkungen hervor, wobei die Mitanwendung des Extractum Belladonnae wesentliche Vortheile gewährt [2]).

Dr. F. Benezech schrieb eine eigene Abhandlung von den Flecken der Hornhaut und der Anwendung des salpetersauren Silbers als Heilmittel; aus einer sehr grossen Menge von Beobachtungen, so wie auf die Angaben, die Lallemand in seinen klinischen Vorlesungen mittheilte, zieht Dr. B. folgende Schlüsse:

1) Aus dem American Medical Recorder in Froriep's Notizen. No. 456. Bd. 21. S. 249 u. d. f.

2) Aus dem 5. Bande der Transactions of the Association of Fellows of the King and Queens College in Froriep's Notizen. Band 21. S. 109 u. d. f.

1) Das Aetzen der Cornea erzeugt weder Entzündung des Augapfels noch Blut-Injectionen der Conjunctiva, selbst die vorhandene Ophthalmie wird dadurch nicht verschlimmert.

2) Die gedachte Application ist wenig oder gar nicht schmerzhaft.

3) Wird das salpetersaure Silber leicht über die durchsichtige Cornea gestrichen, so erhöht es die Thätigkeit der Gewebe, aus welchen die Hornhaut besteht, und besonders der absorbirenden Gefässe.

4) Stärker aufgetragen, greift dieses Aetzmittel die oberflächlichen Schichten dieser Membran an, ohne die tiefern Schichten zu verändern [1].

Bei *purulenter Ophthalmie* empfiehlt John Wilker in Manchester eine Lösung von 4 Gran Höllenstein in einer Unze destillirtem Wasser. Sind Verschwürungen der Hornhaut da, so wird diese unmittelbar damit betupft, und so augenblicklich begrenzt. Wendet man das Mittel in Salbenform an, so muss diese bei jedem Gebrauche frisch bereitet werden [2].

Herr Dr. Serres zu Uzes empfiehlt die Cauterisation der Cornea als ein schnelles und sicheres Mittel bei Verminderung der Sehkraft mit erweiterter Pupille, bei idiopathischer Lähmung der Iris ohne Affection der Retina und des optischen Nerven. Man betupft die Cornea eine Secunde lang da, wo sie sich mit der Sclerotica verbindet. Es ist gut, die Reizung so lange fortzusetzen, bis das Auge thränt, und die Gefässe der Conjunctiva sich etwas röthen. Die letzte Wolke, die sich auf der Cornea bildet, bleibt selten länger als etliche Tage. Dieses Verfahren ist übrigens nur dann nützlich, wenn die Paralyse der Iris von einer Affection der Ciliar-Nerven, oder anderer Fäden des dritten und fünften Hirnnervens abhängt [3].

1) Thése. Montpellier 1830. No. 89. Froriep Notizen. Band 31. S. 217 u. d. f.

2) The Lancet. Aug. 1831. Behrends Journalistik, Januar 1832. S. 102.

3) Archives générales de Médecine. T. XVII. p. 307. Man sehe auch: Sur un nouveau Traitement des Dilatations de la pupille par affection idiopathique de l'Iris, von Herrn Serres, Arzt zu Uzes, und Bericht darüber von Herrn Demours, Oculist du Roi. Er macht besonders darauf aufmerksam, dass der Lapis infernalis im Umfange der Cornea, nicht in der Mitte applicirt werden müsse. Journal général de Médecine. Juin 1828. p. 444—450.

Eine gute Anwendungsart des Argentum nitricum bei *Hornhautgeschwüren* ist in dem Bulletin de Therapeutique angegeben, wodurch besonders vermieden wird, dass die Wirkung des Höllensteins sich auf die Umgegend fortsetzt. Sie besteht darin, dass man das Ende einer silbernen Sonde in einer Lichtflamme erhitzt, und darauf mit einem Stückchen Höllenstein leicht reibt; hierbei schmilzt dieser, vereinigt sich mit der metallischen Oberfläche und bildet einen dünnen Aetzüberzug. Wird dieser zu dünn, so wiederholt man denselben Process. Zur Anwendung wird das Instrument abgekühlt und rein abgewischt, worauf man es mit Sicherheit zur Betupfung des Geschwürs benutzen kann [1]).

Das *Unguentum ophthalmicum nigrum seu infernale* von Guthrie hat sich gegen hartnäckige chronische Augenentzündungen so wirksam bewiesen, dass es sich einige Berühmtheit erworben hat. Es wird auf folgende Weise bereitet: Man lasse 10 Gran salpetersaures Silber mit der grössten Sorgsamkeit auf das feinste in einem Glasmörser pulvern, dazu setze man 1 Drachme Schweinefett, reibe beides zusammen, bis zur genauesten Vereinigung und setze während des Reibens allmählig 10 Tropfen Aqua Goulardi zu [2]). Ist das salpetersaure Silber nicht äusserst sorgfältig gepulvert worden, so wirkt die Salbe auf die Bindehaut korrodirend. Von der gut bereiteten Salbe nimmt man etwa ein Gerstenkorn gross, bringt es mittelst eines feinen Holzspatelchens unter das obere Augenlid, auf welches man alsdann mit dem Finger leichte Reibungen macht, bis die Salbe zwischen Auge und Augenlider sich gehörig getheilt hat. Es entsteht hierauf eine sehr heftige Reizung und ein sehr acuter Schmerz, der erst nach einer Stunde aufhört. In

1) Frorieps Notizen. Bd. 37. S. 272.

2) Die Salbe wird auch folgendermassen angegeben:

Rp. Argent. nitric. gr. II — X.
Liquor. plumbi acet. guttas XV.
Unguent. Cetacei Drachm. un. Misce.

Froriep Notizen. Bd. 22. S. 270.

Unter dem Namen *Unguentum Argenti nitrici* folgendermassen:

Rp. Argenti nitrici gran. quatuor
Acet. saturnin. gran. quinque
Axungiae Unc. unam, m. f. Ungt.

Revue medicale. Fevr. 1832. p. 320. Annalen der Pharmacie. Bd. 6. S. 345.

chronischen Ophthalmien, die andern Mitteln trotzen, ist diese Salbe von äusserst trefflicher Wirkung. Guthrie wendet sie aber auch mit sehr grossem Erfolge in acuten Fällen von Blennorrhagien des Auges, bei purulenter Augenentzündung, bei Corneitis u. s. w. an. Man wiederholt den Gebrauch der Salbe nach Umständen in mehr oder weniger langen Zwischenräumen. Bei einer an Hornhautgeschwür leidenden Kranken wurde diese Höllensteinsalbe zweimal in der Woche auf die beschriebene Weise angewendet, zugleich wurden innerlich Abführmittel gebraucht, und nach drei Wochen war die Kranke geheilt; das Hornhautgeschwür, das seit zwei Jahren bestanden hatte, war schön und ohne bedeutende Trübung vernarbt, und die Bindehaut ganz normal [1]).

Noch gehört die nachstehende Schrift hierher, die in Schmidt's Jahrbüchern Bd. 8. Heft 2. S. 263 sehr gelobt wird:

C. F. Julliard, De l'emploi de l'excision et de la cautérisation à l'aide du Nitrate d'argent fondu dans l'ophthalmie blennorrhagique. Dissertation. Paris 1835 chez Didot. 88 S. 4.

Der Gebrauch der Aetzmittel bei der *häutigen Bräune* oder verwandten entzündlichen Leiden der Wege des Schlingens und Athmens ist schon früher und zumal in Frankreich bekannt geworden [2]), so dass man sich um die Priorität stritt, und Dr. Gendron, Arzt zu Chateau Renault, die primitive Anwendung des Argentum nitricum bei der häutigen Bräune (Angine coënneuse) gegen Herrn Dr. Bretonneau in Anspruch nahm [3]). Dr. Gendron empfiehlt in der gedachten Krankheit die Cauterisation mit geschmolzenem Höllensteine, sowohl als stiptisches Agens, als auch wie umstimmendes Mittel (Agent perturbateur), das fast im Augenblicke die Absonderung der hautartigen Concretion bewirke, dagegen sey das Cauterisiren mit Säuren, so wie die Räucherungen mit Chlor durchaus schädlich [4]).

1) Behrends Journalistik. März 1834. S. 262 u. d. f. Altenburger medicin. Annalen 1834. S. 1605. Berliner medicinische Centralzeitung 1835. No. 37. S. 599.

Ueber den Gebrauch des Argentum nitricum fusum bei Augenkrankheiten von Burjat Saint Hilaire sehe man Bulletin général de Therapeutique. Mars 1834. Livr. 6. Schmitt Jahrbücher. Bd. 3. S. 8.

2) Man vergleiche: Neue Entdeckungen in der Materia medica pag. 637.

3) Journal général de Médecine. Oct. 1828. p. 76.

4) Journal compl. T. 30. Mai 1828. p. 269 — 275.

Diese Sache veranlasste mehrere besondere Abhandlungen und Schriften, auf die man verweisen muss:

De l'utilité de l'application du Nitrate d'argent dans les ulcéres de la bouche et de la gorge, et dans les angines malignes, par le docteur STEPHAN BROWN, l'un des medecins de l'hôpital de New York, et par le docteur LEWIS BELDEN.

Aus dem American medical Recorder, January 1828. p. 116, in dem Journal général de Médecine, Juin 1828. p. 324—333.

Die Behandlung der häutigen Bräune wird hier vorzugsweise erörtert, und besonderer Werth darauf gelegt, dass der Höllenstein nicht in Lösung, sondern in einem Stängelchen applicirt werde.

An Essay on the Nitrate of Silver in the Cure of Inflammation, Wounds and Ulcers. By JOHN HIGGINBOTHOM. 2. edition much improved and enlarged. London 1829. 8.

Mémoire sur une épidemie d'angine maligne ou diphtheritique, qui a regné à Vouvray et dans les communes voisines à la fin de 1826 et dans le courant de 1827, par M. GUIMIER, D. M. à Vouvray (Indre et Loire).

Journal général de Médecine. Aout 1828. p. 165—181.

Auch in dieser Schrift ist von dem Nutzen des Betupfens mit Lapis infernalis die Rede. In einer Nachschrift zeigt GENDRIN die Unterschiede der Angine coënneuse von dem Croup [1]).

Dr. F. HUNT gebrauchte das salpetersaure Silber mit grossem Nutzen bei entzündlichen Leiden der Schleimhaut des Mundes, namentlich bei Quecksilber-Salivation; die Patienten mussten theils mit einer Auflösung des Höllensteins den Mund ausspülen, theils wurden die vorhandenen Geschwüre mit dem festen Höllenstein geätzt. Die Geschwulst der entzündeten Theile minderte sich nach 1—2maliger Anwendung des Mittels und die Salivation wurde in kurzer Zeit beseitigt. Dasselbe Verfahren befolgte H. auch bei Entzündung des Schlundes und Geschwulst der Tonsillen, wo oft ohne andere Mittel deren Uebergang in Eiterung dadurch vorgebeugt wurde; eben so erreichte er dadurch in 4 Fällen von Angina scarlatinosa, dass die Geschwulst sich

1) Ein Auszug aus der Abhandlung des Herrn GUIMIER steht in FRORIEP's Notizen, Bd. 22. S. 218.

Ueber die Wirkung des salpetersauren Silbers überhaupt und über dessen Wirksamkeit bei Vereiterungen und Afterproductionen insbesondere schrieb Dr. KÖCHLIN in Zürich. GRAEFE und WALTHER Journal. Bd. 23. Heft 1.

sehr bald verkleinerte. Vorsichtig angewendet soll das Betupfen mit Höllenstein keine Schmerzen veranlassen, entstehen solche aber doch, so verordnet H. ein warmes Mundwasser mit Opium, und lässt erst nach 2—3 Tagen die Silberauflösung wieder anwenden. Wenn die Zunge, das Zahnfleisch, die innere Fläche der Lippen und Backen ergriffen sind, so macht das Silbersalz weit grössere Schmerzen, als wenn das Zäpfchen, die Mandeln oder der Rachen leiden [1].

Zur Heilung *wunder Brustwarzen* trocknet man nach A. J. Hannay die Warze behutsam und sorgfältig ab, betupft sie mit einem scharfen Stückchen Höllenstein und drückt es in die Schrunden oder Risse ein, dann wascht man die Brustwarze mit etwas warmer Milch und Wasser. Die etwas heftigen Schmerzen lassen bald nach und etwas einfache oder mit Zinkblumen versetzte Salbe ist allein zur Heilung vollends hinreichend. Die Betupfung muss in manchen Fällen wiederholt werden, wobei die Schmerzen geringer als bei der ersten Anwendung zu seyn pflegen. Manche Aerzte bedienen sich des aufgelösten Höllensteins zu demselben Zwecke, doch erweist sich das Aetzmittel in fester Form allemal wirksamer [2].

Bei *Verbrennungen* empfiehlt Doctor Fricke den Lapis infernalis, als durch viele günstige Erfahrungen erprobt, besonders bei tiefer Verbrennung zur Verhütung entstellender Narben, ein Resultat, welches bis jetzt allerdings andere Mittel noch nicht zu leisten vermochten. Die Brandblasen werden durch einen Einstich entleert, und nun alle feuchten vom Epithelium entblösten Stellen betupft. Der dadurch verursachte Schmerz ist nicht so bedeutend als der Verbrennungsschmerz selbst, und lässt bald ganz nach. Zeigt sich bei tiefen Verbrennungen nach einigen Stunden oder am andern Tage eine oder die andere betupfte Stelle von Serum oder Eiter feucht, so muss gleich wieder betupft werden, so dass immer eine trockne Kruste sich auf der verbrannten Stelle befinde. Unter der dicken Kruste liegt das entblöste Corium geschützt, und kann sich ungestört überhäuten [3].

1) London med. Gazette 1834. Berlin. med. Centralzeit. 1835. S. 115.

2) Daselbst S. 429. Man sehe auch Behrends Journalistik. Juni 1833. S. 219.

3) Froriep Notizen. Bd. 36. S. 208. Annalen der Pharmac. Bd. 6. S. 343. Pharmac. Centralblatt 1833. 2. S. 925.

J. E. Cox empfiehlt ebenfalls das Argentum nitricum gegen Verbrennungen, indem es besser als irgend ein anderes Mittel die Schmerzen augenblicklich lindert und allen späteren Unannehmlichkeiten vorbeugt. Bei einer tiefen Verbrennung könne es kaum Nutzen bringen, aber bei grosser oberflächlicher Verletzung, mit Röthe, Schmerz und Blasenbildung, wirke der Höllenstein unübertrefflich, und zwar besser in Substanz als in Solution. C. lässt die Theile mit kaltem Wasser anfeuchten und den Höllenstein darüber streichen; man kann dann noch Baumwolle, Watte, eine Binde u. s. w. darüber legen. Gleich nach der Anwendung nehmen die Schmerzen ab und nach 1—2 Tagen löst sich die schuppige schwarze Epidermis. Wenn die Blasenbildung schon begonnen hat, so hört sie sogleich auf. Da wo die Blasenbildung bedeutend und die Oberhaut abgegangen ist, bildet es ein herrliches Schutzmittel gegen die atmosphärische Luft; in diesen Fällen muss es fest und rasch über die leidenden Theile gestrichen werden [1].

Um die Ulceration der *Frostbeulen* zu verhüten, empfiehlt Gamberini folgendes Verfahren: Man befeuchtet die Frostbeule mit einem feuchten Linnenstück, so dass die Haut erweicht wird, ohne jedoch benetzt zu seyn, dann streiche man mehrmals einen Höllensteinstift darüber. Einige Minuten darauf bekommt die Haut eine weissliche Farbe; nach mehreren Stunden, zumal wenn der Theil dem Tageslichte ausgesetzt bleibt, wie bei den Frostbeulen auf den Händen, wird die Epidermis braun und fester. Schon nach einigen Tagen trocknen die Perniones mumienartig ein [2].

Ueber den Werth des Höllensteins gegen das reine *Erysipelas* hat man sich in England vollkommen günstig entschieden: nur darüber ist man getheilter Meinung, ob man die ganze erysipelatöse Fläche mit Höllenstein überstreichen, oder nur mit einem Kranze von Höllenstein umziehen solle. Elliotson wagte anfangs nur das letztere, allein gestützt auf Higginbottom's Empfehlung wendete er auch den Lapis infernalis auf der vom Rothlaufe ergriffenen Stelle selbst an, namentlich mehrmals bei Erysipelas capitis, wo er den Ausschlag, so weit er über Kopfschwarte und Antlitz sich hinzog, mit einer saturirten Höllensteinauflösung bestrich; und

1) Gerson u. Julius Magazin 1833. Jan. — Febr. S. 172.

2) Altenburger medicinische Zeitung 1836. S. 687.

zwar mit dem erwünschtesten Erfolge. Nach Prof. LISTON umzieht man nur das Rothlauf mit einer Höllensteinlinie, um es zu fixiren und die weitere Verbreitung zu hindern; diese Methode ist nach ihm zumal dann nützlich, wenn das Erysipelas gelinde ist und keine grosse Strecke einnimmt, z. B. nach einem Nadelstiche in den Finger. Sey aber die vom Rothlauf ergriffene Fläche gross, so könne durch das Bestreichen mit Höllenstein die Entzündung zurückgetrieben und Oedeme herbeigeführt werden; eine Ansicht, die jedoch ELLIOTSON nicht theilt und diese Furcht für ungegründet hält [1]).

Die Behandlung der *Verengerungen des Schlundes und zumal der Harnröhre* mittelst des salpetersauren Silbers hat viele Federn beschäftigt; es gehören dahin unter andern nachstehende Schriften und Aufsätze:

De la cauterisation des rétrecissemens organiques de l'urétre, par P. S. SEGALAS. Paris 1829. 8. 20 S.

Ueber die Behandlung der Harnröhren-Verengerung. Medicinische Nachrichten aus Paris, von Dr. Med. F. W. BECKER. HORNS Archiv. Jan.—Febr. 1829. S. 1—29.

M. W. ANDREWS, Beobachtungen über die Anwendung des Höllensteins gegen Stricturen in der Harn- und Speiseröhre. Aus dem Engl. nach der 2ten Auflage übersetzt von C. RUPPIUS. Mit 3 Kupfertaf. Leipzig 1832. 8.

Recueil d'observations médicales confirmant la doctrine de Ducamp, sur la cauterisation de l'urêtre, precédé d'un abrégé de l'histoire de la cauterisation de l'urêtre en France, par L. A. NICOD, Chirurg. ordin. du Roi etc. Paris 1825.

Auch KRIMER's Schrift: Ueber die radicale Heilung der Harnröhrenverengerung, Aachen 1828, enthält Manches hierher gehörige.

Nach Dr. G. GEWELT soll der *Leucorrhoe* öfters eine subacute oder chronische Entzündung des Cervix Uteri zum Grunde liegen, die richtig erkannt mit Argentum nitricum behandelt werden soll, indem man den Höllenstein wie bei den Stricturen mittelst eines Röhrchens anwendet, oder auch in Lösung, so zwar, dass 3 Gran Lapis auf 1 Unze Wasser genommen wird. Ein Stückchen Schwamm, das an einem

1) Aus The Lancet in dem wöchentlichen Repertorium der neuesten medic. chirurg. Literatur des Auslandes. 1836. S. 1.

Ueber die Behandlung des Herpes Zoster durch Aetzung sehe man HORNS Archiv. Jan. — Febr. 1829. S. 184.

Fischbeinstäbchen befestigt ist, wird mit dieser Auflösung befeuchtet und bis zum Muttermund und Mutterhals in die Scheide gebracht. Dies muss aber öfters geschehen, wenn etwas Gutes von dem Mittel erwartet werden will [1]).

Herr Ozanam, Arzt in Lyon, empfiehlt gegen *Nymphomanie* das Betupfen der geschwollenen Genitalien mit einer Lösung von 4 Gran Lapis infernalis in einer Unze Wasser [2]).

Philipp Burnett Lucas empfiehlt das Argentum nitricum gegen *Tripper:* im ersten Stadium schon macht er Injectionen von 10 Gran Höllenstein in einer Unze Rosenwasser. Die erste Einspritzung verursacht gewöhnlich im Augenblicke einen heftigen Schmerz, der zwanzig Minuten anhält, und auch beim Urinlassen sich zeigt. Gleich darauf wird die Absonderung dicker und sparsamer, und nach einer zweiten Injection verschwindet sie ganz. Meistens reichten zwei Einspritzungen hin, bisweilen mussten sie aber auch wiederholt werden. Im Nachtripper richtet dieses Mittel nichts aus. Die Spritzen müssen übrigens von Elfenbein oder Knochen seyn, der Wundarzt muss ferner die Injection selbst verrichten, und sie nicht dem Kranken anvertrauen [3]).

Dr. Ricord behandelte nicht ohne Glück die *Blennorrhagien der Frauen* mit salpetersaurem Silber. Er lässt 10 Gran in einer Unze Wasser lösen und in die Mutterscheide einspritzen. Nach jeder Injection bringt man noch ein in dieselbe Solution getauchtes Charpie-Bäuschchen in die Vagina und lässt es da so lange liegen, bis sich Schmerzen einstellen, welches bei einigen Kranken schon nach 2—3, bei andern erst nach 24 Stunden erfolgte. Bei einigen Kranken wich der Ausfluss schon nach der ersten Injection nebst Application des Tampon, kam aber nach 2—3 Tagen, doch weniger stark wieder. In andern Fällen nahm der Ausfluss in den ersten 2—3 Tagen zu und verlor sich dann ganz oder grösstentheils. In den meisten Fällen musste die Behandlung nach 5—6 Tagen wiederholt werden und nur bei einigen Kranken blieb sie nutzlos. Da Herr Dr. R. fürchtete, dass durch die Einspritzungen der Uterus leiden könne,

1) Aus the Dublin Journal in der Salzburger med. Zeitung 1833. 2. S. 419. London med. and physical Journal. Octob. 1829. v. Siebold Journal. Bd. 11. St. 2. S. 349.

2) Journal général de Médecine. Sept. 1828. p. 401.

3) Behrends Journalistik. Aug. 1833. S. 99. Gerson und Julius Magazin. Aug. 1834. S. 60.

so ging er zu folgendem Verfahren über: Das Speculum wird so applicirt, dass der Gebärmutterhals gesehen werden kann. Mittelst einem an einem langen Griffe befestigten Stängelchen von Lapis infernalis macht man die Schleimhaut weiss, und während man nun das Speculum langsam zurückzieht, cauterisirt man die ganze Fläche der Mutterscheide. Der Reinlichkeit wegen macht man die nächsten Tage Einspritzungen von Bleiwasser (Acet. Saturn. Unc. I. Aqua fontan. ℔ II.). Oft sind zur Heilung 2 — 5 Cauterisationen nöthig, die in Zeiträumen von 4, 5 — 6 Tagen wiederholt werden. Um auch ohne Application die Fläche der Scheide zu cauterisiren, liess Herr R. einen Arzneimittelträger verfertigen, der die Länge der Mutterscheide hat und bis an den Gebärmutterhals eingeführt wird, um so langsam zu ätzen. Um endlich das Zerbrechen des Höllensteins zu verhüten, bedient er sich eines abgerundeten und gefensterten Futterals, in welchem das Aetzmittel schmilzt und auf die Theile, mit welchen es in Contact kommt, wirkt. Das Cauterium kann gegen acute und chronische Vaginal-Blennorrhagie angewendet werden, erstere mag frisch entstanden seyn oder schon einige Zeit gedauert haben, bei der andern mag das Gewebe mehr oder weniger alterirt seyn. Niemals vermehrte das Cauterium die entzündlichen Symptome, die sich im Gegentheile plötzlich verloren. Eben so günstig wirkte das Mittel gegen Uterin-Blennorrhagie oder Uterin-Katarrh. Dabei ist noch zu bemerken, dass sich das salpetersaure Silber, in den Uterus gebracht, oft als ausgezeichnetes Emmenagogum bewährte [1]).

Hier sind auch noch die nachstehenden Schriften zu erwähnen:

Application de la methode ectrotique ou traitement des symptomes primitifs de la maladie venerienne; par le docteur Ratier. Paris 1827.

Nicolaus Breganza, Dissertatio de Nitrate Argenti. Pavia 1831, 8. 23 S.

Georgius Flatz, Acroniano-Austriacus, Dissertatio medico-pharmacologica de Argento nitrico. Vindobon. 1833. 20 S. 8.

1) Aus dem Bulletin de Therapeutique in Schmidt's Jahrbüchern. Bd. 11. Heft 3. Berliner Centralzeitung 1836. S. 934.

§. 235.

Schwefelsaures Cadmium.

Cadmium Sulphuricum seu Sulphas Cadmii.

Es ist von diesem Präparate, als einem neuen Mittel bei Augenkrankheiten, bereits früher die Rede gewesen[1]), jetzt ist noch einiges Neuere hinzuzufügen. —

Hofrath Kopp in Hanau bestätigt in seinen Denkwürdigkeiten (S. 341) den Nutzen des schwefelsauren Cadmium bei *Hornhautflecken* der Kinder; er versichert, dass unter allen Mitteln bei diesem so hartnäckigen und für den Arzt so langweiligen Uebel es eines der vorzüglichsten sey, und dass ihm zur Heilung mancher chronischen Entzündungen der Bindehaut und Hornhaut dieses Metallsalz sehr schätzbar geworden sey. Er lässt ½ Gran Cadmium sulphuricum in 2 Unzen destillirtem Wasser auflösen und davon täglich 1—2mal auf die Hornhaut tröpfeln; später wird das Collyrium verstärkt, so dass zuletzt 1 Gran Cadmium sulphur. auf 2 Drachmen Wasser kommt. Das Mittel muss aber anhaltend und selbst Monate lang gebraucht werden[2]). Andere Augenärzte wollen indess diesem neuen Mittel überall keine Vorzüge vor dem längst bekannten Zincum sulphuricum einräumen.

Dr. Giordano empfiehlt das Cadmium sulphuricum gegen chronische *Augenentzündungen* mit scorbutischer, herpetischer, scrophulöser und selbst syphilitischer Dyskrasie. Nach Beseitigung des Blutandrangs passt folgende Formel:

Rp. Sulphat. Cadmii grana duo
solve in
Aquae florum Sambuci aut Rosarum Unciis quatuor
adde
Laudan. liquid. Sydenham. Scrupul. un.
Misce[3]).

1) Neue Entdeckungen S. 698.

2) v. Ammon Zeitschrift für Ophthalmologie. Bd. 1. Heft 2. S. 267. Salzburger medicin. Zeitung 1831. 2. S. 28.

3) Repert. med. chirurg. del Piemonte. Aprile 1833. Schmitt Jahrbücher 1834. No. 2. S. 169.

§. 236.

Arseniksaures Ammoniak.

Arsenias Ammoniae seu Ammonium arsenicicum.

Es wird erhalten, wenn man in eine concentrirte Lösung von arseniger Säure kaustischen Salmiakgeist so lange tröpfelt, als noch ein Niederschlag erfolgt, dieser wird nun in der Wärme aufgelöst, wo dann nach dem Erkalten sich ansehnliche, schief rhombische, farblose Kristalle bilden, die an der Luft leicht zerfallen [1]).

Dr. Biett in Paris wendet dieses heroische Mittel gegen *Lepra* an; anfänglich zu $^1/_{16}$ Gran ein oder zweimal täglich, die Schuppen des Exanthems fallen dabei vom Mittelpunkt an ab, die Ränder senken sich und der Ausschlag verschwindet. Wendete man das Mittel gegen die inveterirte Psoriasis an, so wurden die Hautstellen an ihrer Oberfläche röther, belebter, heisser, dann kleiner, flacher und verschwanden zuletzt. Die Heilung einer Psoriasis guttata wurde durch 30 Gaben, jede zu $^1/_{16}$ Gran bewirkt. Hat man das Mittel eine Zeit lang fortgebraucht, so kann man es ohne Schaden aussetzen, weil die Nachwirkung bedeutend ist. — Auch arseniksaures Natron hat man gegen dergleichen Exantheme gebraucht [2]).

Das arseniksaure Ammoniak macht noch einen Bestandtheil von einer Solution aus, deren Ratier in seinem formulaire des hôpitaux gedenkt. Man rühmte sie als ein Excitans innerlich bei der Behandlung der *Flechten.* Die Dosis dieser Lösung, deren jede Unze einen Gran des Arsenikpräparates enthält, ist täglich 1 Scrupel bis eine halbe Drachme.

1) Geiger Pharmacop. universal. p. 101.

2) Aus der Gazette medicale de Paris. Juillet — Aout 1830. p. 288 bei Behrends und Moldenhauer. Sept. 1830. S. 292; auch sehe man Froriep Notizen. Bd. 28. S. 174.

NEUNTER ABSCHNITT.

Neuere Anwendung einiger Gasarten.

Bei Gelegenheit der Chlor-Präparate ist oben schon von der neueren Anwendungsart des Chlorgases geredet worden, hier sind noch über mehrere andere kurze Notizen hinzuzufügen.

§. 237.

Sauerstoffgas.

Oxygenium.

Schon ist über ein halbes Jahrhundert verflossen, seitdem (1774) Priestley und Scheele das Sauerstoffgas darzustellen lehrten, und eben so lange ist es auch, dass man es zu medicinischen Zwecken verwendete, obgleich zu keiner Zeit es einen sehr ausgedehnten Gebrauch gefunden hat. Am meisten ist es noch zur Rettung Scheintodter versucht worden, wie denn auch eigene Vorrichtungen zu diesem Zwecke existiren, namentlich von Sementini, der durch Wurzer verbesserte Blasebalg des Dr. Gorey, der Apparat von Chaussier u. s. w.

Als die asiatische Cholera in Europa erschien, glaubte man, wie in so vielen andern Dingen, so auch in dem Sauerstoffgas ein Rettungsmittel gegen die verderbliche Seuche zu finden, und es fehlte deshalb nicht an Vorschlägen, die in Russland, Polen und auch in Deutschland gemacht wurden, unter welchen besonders die Angaben des Dr. Schwarz, Physicus und Hofmedicus zu Einbeck, zu bemerken sind [1]). Obgleich günstige Erfolge von der Anwendung dieses Gases eben nicht bekannt geworden sind, so haben doch auch die Franzosen, als die fatale Krankheit sie heimsuchte, ebenfalls Versuche damit angestellt; dies that insbesondere Dr. Borier, in der Absicht, so dem Blute das Lebensprincip wieder zu geben, das, wie er meint, verloren gegangen sey; Dr. Coster wendete das Oxygengas gegen die Cholera an, weil er annahm, diese Krankheit wirke auf die pneumogastrischen Nerven auf ähnliche Art, wie dies bei Vergiftung durch verdorbene Luft geschehe, die die Belebung (revivification) des Blutes hindere; das

1) Hufeland Journal. Juli 1831. S. 108.

Gas soll entweder rein, oder nach Umständen mit atmosphärischer Luft oder Wasserdämpfen gemischt eingeathmet werden. Eine ähnliche Ansicht hegte Dr. Tauzet, indem er die asiatische Brechruhr mit dem Effecte des Schwefelwasserstoffgases vergleicht.

Es gehören hierher folgende Schriften:

J. Coster, Traitement du Cholera morbus par le gaz oxygène. Paris 1832. 8.

Thouzet, Essai sur l'inspiration de l'oxygène considerée comme préservatif et curatif du Cholera morbus et de quelques autres maladies. Paris 1832. 8.

§. 238.

Sauerstoff-Wasser oder oxydirtes Wasser.

Aqua oxygenata seu oxydata.

Eine Verbindung des Sauerstoffs mit Wasser, die in verschiedenem Grade statt finden kann, ein *einfaches Sauerstoff-Wasser* erhält man nach Brugnatelli, wenn gemeines Wasser mittelst einer Compressions-Maschine mit so viel Sauerstoffgas geschwängert wird, als ihm auf diese Weise beigebracht werden kann. Ein daran reicheres oder sogenanntes *Deutoxyde* oder *Peroxyde d'hydrogène* lehrte Thenard darzustellen [1]).

Das Sauerstoffwasser wurde vielleicht zuerst in dem Etablissement für Mineralwässer zu Tivoli vorräthig bereitet, und bereits von Fourcroy als ein ganz vorzügliches Heilmittel empfohlen, das in manchen Fällen Säuren, Oxyde und metallische Salze ersetzen könne; es wurde damals zu 1—2 Bouteillen des Tages als ein passendes Reizmittel bei Mangel an Appetit, Magenkrämpfen, Hysterie, Unterdrückung der monatlichen Reinigung, bei Wassersucht, Engbrüstigkeit u. s. w. empfohlen, aber auch bald fast gänzlich wieder vergessen. —

In der Sitzung der Akademie der Wissenschaften zu Paris am 5. April 1832 schlug Dr. Martin St. Ange das Sauerstoffwasser gegen die Cholera asiatica vor, es soll in der asphyctischen Periode in Verbindung mit Mentha, Moschus oder Zimmttinktur gegeben werden [2]).

1) Annales de Chim. et de Physique. Vol. 50. p. 80. Pharmaceutisches Centralblatt 1832. S. 763.

2) Merat et Lens Dict. Vol. 5. p. 145.

Geheimer Hofrath Bischoff in Bonn machte vor einigen Jahren ebenfalls auf das oxygenirte Wasser, als ein höchst kräftiges Arzneimittel bei narkotischen und andern Vergiftungen, so wie gegen manche andere gefahrvolle Krankheitszustände aufmerksam und räth an, es in Verbindung mit heisser Fleischbrühe, heissem Kaffee oder einer geistigen Chinin-Auflösung zu reichen [1]).

§. 239.

Oxydulirtes Stickgas oder Lustgas.

Gaz azoticum oxygenatum seu nitrogenosum.
(Gaz protoxide d'azote.)

Die Symptome, welche eine Folge der Einathmung dieses Gases seyn sollen, wurden verschieden angegeben, in welcher Hinsicht man die Berichte der Herren Beddœs, Davy, Proust, Wurzer, Orfila u. s. w. vergleichen kann, es soll ein besonderes Wohlbehagen mit Gefühl von Wärme in der Brust, Heiterkeit und einen rauschartigen Zustand mit ausgelassener Lustigkeit u. s. w. veranlassen, weshalb man es auch Wonnegas nannte; dagegen beobachteten Andere Schwindel, Betäubung, Uebelbefinden, Ohnmacht u. s. w. — Cardoni beobachtete an sich selbst auf Einathmung von 28 Cubikzoll dieses Gases anhaltend heftigen und sehr schmerzhaften Druck in den Schläfen, starken Schweiss über den ganzen Körper, Störungen des Gesichtes und Gehörs; widrige Lachlust, Schwatzhaftigkeit, Zittern des ganzen Körpers mit nachfolgender grosser Niedergeschlagenheit und endlichem tiefen Schlafe. An Thieren beobachtete Nysten von der Einspritzung bedeutender Mengen gar keine Perturbationen des Lebens, so dass es dem Blute schnell beigemischt zu werden scheint, und nur von sehr übermässigen Mengen baldigen Tod, doch ohne alle bemerkbare Veränderung des Blutes oder der Lungen und des Herzens [2]).

Beddœs will dieses Gas mit Nutzen gegen verschiedene Lähmungen angewendet haben; Davy und Unzer empfehlen es gegen Asphyxie von Erstickung von schädlichen Dünsten; Pfaff glaubt, es könne gegen das Asthma bejahrter Podagristen nützlich werden, auch schlägt er es gegen Melancholie

1) Die Lehre von den chemischen Heilmitteln. Bd. 3. S. 778.
2) Bischoff wissenschaftl. Beiträge für Materia medica. p. 103.

vor, auch soll man es in Amerika gegen Trunksucht nützlich gefunden haben. Das Gas soll 2—3 Minuten lang respirirt und davon täglich einigemal ungefähr 4—6 Quart consumirt werden [1].

In den jüngsten Zeiten schlug es Serullas als ein Mittel gegen die *asiatische Brechruhr* vor, und es wurde auch wirklich von mehreren Aerzten in Anwendung gebracht, zumal in dem Stadium asphycticum der Cholera. Mit Hülfe einer Blase liess man alle Stunde oder alle 2 Stunden 4—5 Litres durch die Nase einathmen, doch im Ganzen selten mehr als 12—20 Litres. Von 35 Fällen, in denen man es anwendete, hatten 19 einen sehr günstigen Erfolg, in 15 hatte es keinen Einfluss auf die Krankheit, und in einem Falle schadete es offenbar. Immerhin ist die vom französischen Arzte geäusserte Ansicht, dass dieses Gas allenfalls als ein Adjuvans, niemals aber als ein Radicalmittel betrachtet werden könne, wohl völlig richtig [2].

Es gehört hierher folgende Schrift:

Rapport sur l'emploi du gaz protoxide d'azote dans le traitement du Cholera morbus, par le docteur Lepage, rapporteur de la commission des medecins d'Orleans. Paris, Novembr. 1832. 48 S. 8.

§. 240.

Oxydulirtes Stickgas-Wasser.

Aqua azotica oxygenata.

Es kann auf ähnliche Art wie das Sauerstoffwasser dargestellt werden; die Herren Merat und Lens, so wie geheime Rath Bischoff schlugen es vor; doch scheint es noch nicht benutzt worden zu seyn.

Noch ist hier folgende Abhandlung zu erwähnen:

Einige Bemerkungen über das Azot überhaupt und über die Eigenthümlichkeit seiner Wirkung auf den menschlichen Organismus insbesondere, von Hofmedicus Doctor Greiner in Eisenberg.

Altenburger medicin. Zeitung. Juni 1834. S. 737.

1) Burdach Arzneimittellehre. III. S. 534 u. d. f.

2) Revue medicale. Mars 1833. p. 495. Salzburger medicinische Zeitung 1833. Bd. 3. S. 165.

§. 241.

Kohlensaures Gas oder Kohlensäure.

Gas seu acidum carbonicum.

Die Eigenschaften des kohlensaures Gases, so wie dessen frühere medicinische Anwendung ist zureichend bekannt; es sind deshalb hier nur wenige neuere Erfahrungen mitzutheilen.

Ueber eine besondere Ansicht und Behandlung des Typhus, welche Dr. Clanny zu Sunderland empfiehlt, hat Dr. Barry der Westminster medicinischen Gesellschaft in London eine Mittheilung gemacht. Man will beobachtet haben, dass freie Kohlensäure, welche im gesunden Blute immer vorhanden ist, bei *Typhus-Patienten* schon am sechsten Tage nicht mehr angetroffen wird. Die Behandlung, welche Dr. Clanny als stets von günstigem Erfolge begleitet, angibt, besteht in der Anwendung von kohlensaurem Gas, durch den Mund und durch den After in grossen und wiederholten Gaben [1]).

Bei der *asiatischen Cholera* wurde die Kohlensäure vielfältig angewendet, sie soll vorzugsweise gegen die Lähmung der pneumogastrischen Nerven, wie sie in dem ersten Stadium der Brechruhr so oft vorkommt, dienlich seyn; auch hat man das kohlensaure Gas nicht blos im Verlaufe der Brechruhr, sondern auch als ein Schutzmittel gegen dieselbe versucht [2]).

Dr. Mayor hat Fumigationen mit Kohlensäure mehrmals zur Beseitigung der Amenorrhoe und der der Menstruation vorausgehenden Gebärmutterschmerzen, welche häufig bei reizbaren jungen Mädchen und Frauen vorkommen, mit vielem Glücke angewendet. Man nimmt zu dem Ende eine Flasche mit 2—3 tubulirten Mündungen und füllt sie mit weissem Marmorpulver zu $1/3$ an. In die eine Mündung bringt man eine Röhre aus Gummi elasticum, die mittelst eines durchbohrten und eingekitteten Korkstöpsels befestigt wird. In die andre Mündung bringt man einen Trichter

1) Froriep Notizen. Bd. 21. S. 80.

2) Ueber die Schutzmittel gegen die Cholera und insbesondere über das kohlensaure Gas, zum äusserlichen und innerlichen Gebrauche, von Dr. C. J. Heidler, k. k. Rath und Brunnenarzt im Marienbad. Prag bei Kronberger u. Weber 1831. 92 S. 8. 1 fl. 12 kr.

mit einem Hahne, mittelst dessen man nach und nach verdünnte Schwefelsäure einträpfelt. Sobald die Entbindung vor sich geht, bringt man das freie Ende der Röhre in die Scheide. Diese Fumigationen, täglich während der Epoche, die den Regeln vorangeht, zweimal wiederholt, reguliren nicht blos ihren Verlauf, sondern beseitigen auch die ihnen vorausgehenden, folgenden oder gleichzeitig vorhandenen Schmerzen [1]).

Sehr bekannt ist in neueren Zeiten die Anwendung *kohlensaurer Gasbäder*, zumal an Orten geworden, welche Heilquellen besitzen, die besonders reich an kohlensaurem Gase sind; es mag hier zureichen, auf dasjenige aufmerksam zu machen, was in dieser Hinsicht Prof. Balling in Kissingen mittheilte; auch darf man wohl die Kenntniss der Vorrichtungen voraussetzen, die zum Gebrauche solcher Gasbäder erforderlich sind. Bringt man einen Theil des Körpers, z. B. den Arm, den Fuss, mit dem Gase längere Zeit in Berührung, so entsteht in den ersten Minuten ein Gefühl von angenehmer Wärme, bald von Brennen und Prickeln, worauf nicht selten Schweiss sich einstellt. Bei Halbbädern, wo sich der Körper bis zum Unterleibe im Gas befindet, stellt sich diese Wirkung schneller, besonders an den Geschlechtstheilen ein, die Empfindung von Wärme und Brennen spricht sich sehr bestimmt aus und es entsteht grösserer Zufluss des Blutes, Torpor, Reiz, der längere oder kürzere Zeit anhält. Einige sprechen von Zusammenziehungen der Bauchmuskeln; bei allen aber tritt 1—2 Stunden nach dem Bade kollerndes Geräusch im Darmkanale ein, worauf das Gas durch Mund oder After abgeht. Dieselben Symptome erfolgen, wenn der ganze Körper bis zum Halse in das Gas gebracht wird, es erfolgt Schweiss und der Kranke fühlt sich selbst noch mehrere Stunden nachher heiter und leicht in allen Bewegungen. Nimmt man etwas Gas in den Mund, so entsteht auf der Zunge eine säuerliche, prickelnde, stechende Empfindung, in die Nase gebracht, reizt es zum Niessen und vermehrt die Secretion der Schleimhaut dieses Organs; im Auge bringt es nicht minder eine sehr brennende Empfindung hervor, die Conjunctiva wird roth und unter

1) Aus dem Bulletin de Therapeutique in Schmidt Jahrbücher. Bd. 7. Heft 1. S. 10. Julia Fontenelle. Journal des Sciences physiques. Janvier 1835. p. 35.

Lichtscheue wird die Thränensecretion erregt. Auf wunden Stellen schmerzt diese anfangs, was aber bald einem behaglichen Gefühle weicht; die Wunde bekommt ein lebhafteres Ansehen und überzieht sich mit einer Schicht plastischer Lymphe. Herr Prof. B. hat diese kohlensauren Gasbäder in folgenden Fällen mit Nutzen angewendet:

1) Bei *chronischen Rheumatismen*, zumal bei rheumatischen Nevralgien der Augen und Ohren und besonders dann, wenn sie von paralytischer Form waren.

2) Bei *chronischen Katarrhen* der Schleimhaut der Augen und Nase, beim Stockschnupfen, beim katarrhalischen Schleimfluss der weiblichen Genitalien mit Symptomen von grosser Reizbarkeit.

3) Bei *Scropheln* der Schleimhäute der Augen, der Nase und zumal bei atonischen scrophulösen und putriden Geschwüren.

4) Bei allen Formen der *chronischen Gicht*.

5) Bei *Hämorrhoiden* mit perverser Richtung, um sie zum Flusse zu bringen oder zu verstärken, auch bei Augenleiden, die aus dieser Quelle entstanden.

6) Bei *Amenorrhoe und Dysmenorrhoe* von zu geringer Thätigkeit im Uterus.

7) Bei *torpidem Zustande der Genitalien*, wo es specifisch zu wirken scheint, bei Sterilität und Impotenz.

8) Bei *erethischen Reizzuständen* der Augen und Ohren, wo die Kohlensäure als ein beruhigendes Mittel wirkt.

9) Bei *Impetigines*, besonders bei Flechten, auch bei kritischen Schweissen an den Füssen, Geschlechtstheilen und dem Perinaeum [1]).

Bekannt sind die sogenannten *Brausepulver* (Pulveres aërophori), die unter verschiedenen Namen vorkommen und die alle darin übereinstimmen, dass Kali oder Natron, oder auch Natron bicarbonicum und selbst Magnesia mit Weinsteinsäure, Citronensäure u. s. w. übergossen, und die Flüssigkeit *während des Aufbrausens* verschluckt wird [2]). Zum Einnehmen solcher Brausepulver empfiehlt Georg Tyrers einen Becher mit einer Scheidewand, die ihn von unten bis

1) Graefe u. Walther Journal. Bd. 24. Heft 1. Berliner Centralzeitung 1836. S. 966 u. d. f.

2) Eine Reihe von Formeln der Art ist zusammengestellt in v. Ammon Pharmacop. anticholerica pag. 16.

nahe an die Mündung in zwei gleiche Behälter theilt. In einen dieser Behälter wird die alkalische, in den andern die saure Flüssigkeit gethan, und beim Gebrauche bringt man den Becher an der Seite an den Mund, wo sich die Scheidewand befindet [1]).

Wundarzt Hahn in Stuttgart will bei Brauerknechten von dem Einflusse der Kohlensäure in den Brauereien eigenthümliche Mundgeschwüre beobachtet haben [2]).

Aeusserlich hat man das kohlensaure Gas verschiedener Heilquellen oft mit dem besten Erfolge, in Form von Gasbädern, als Gasdouche u. s. w. benutzt, auch hat man Vorrichtungen zum Aufenthalt für Kranke über dem Wasserspiegel kohlensäurehaltiger Quellen [3]).

Döbereiner in Jena schlug Gährbäder vor, die aus Gerstenmalz und Hefe dargestellt werden [4]), und Theodor v. Grotthus theilt einige damit angestellte Versuche mit [5]).

Hierher gehört auch folgende Schrift:

Ferdinandus Pitner, Moravus, Dissert. med. pharmacologica de zymothermis (balneis fermentantibus). Vindobon. 1833. 33 S. 8.

Interessant ist die Erfahrung des Herrn Thilories, der die Kohlensäure als festen Körper dargestellt haben will. Man sehe Brandes neues Archiv. Bd. 5. Heft 1. S. 20.

§. 242. a.

Einfaches kohlensaures Wasser oder Sauerwasser.

Aqua aerata, Aqua acidula simplex seu Aqua carbonica. (Eau gazeuse.)

Kohlensaures Wasser kommt häufig genug von der Natur schon fertig gebildet vor, und bekannt und berühmt sind deshalb viele sogenannte *Säuerlinge*, wie Selters, Pyrmont, Geilnau u. s. w.; in alkalischen und eisenhaltigen Mineralquellen ist nicht selten die Kohlensäure reichlich vorhanden, wie in den Quellen zu Fachingen, Schwalbach, Riepoldsau u. s. w. Es lässt sich aber auch kohlensaures Wasser künst-

1) Register of Arts 1831. Hufeland Bibliothek 1832. S. 329.

2) Würtemberg. medicin. Correspondenzblatt 1832. S. 4.

3) Man vergleiche Osann, Darstellung der Heilquellen. Band 1. S. 374 u. d. f.

4) Schweigger Journal. Bd. 8. S. 407.

5) Daselbst Bd. 29. Heft 4. S. 448.

lich darstellen, und man findet es bereits an manchen Orten in den Apotheken vorräthig, auch haben mehrere Pharmacopöen es aufgenommen, wohin unter andern die Aqua Sodae der Engländer gehört [1]). Ein sogenanntes künstliches Selterserwasser ist in Paris und vielen andern Städten Frankreichs sehr beliebt. Auch in Genf ist dies der Fall. Prof. Bronn theilt deshalb folgende Nachricht mit: „Man trinkt „in grosser Quantität ein Selzerwasser, was in der Stadt „selbst verfertigt und weit verführt wird. Ein Herr Doctor „Gosse soll es zuerst bereitet haben. Es ist selbst bei den „meisten Handwerkern als gesunder Kühltrank im Gebrauch „und wird auf allen Strassen feil geboten. Seine Berei„tungsart besteht in Folgendem: Man entbindet kohlensaures „Gas aus Kalk, das noch zur Reinigung durch Wasser ge„leitet wird. Darauf wird es gewaltsam in eine liegende „Tonne, mit reinem Wasser gefüllt, hineingeleitet, in wel„cher ein Rad mit schnellem Umschwunge sich bewegt und „so das Gas fein im Wasser vertheilt. Es wird sodann „schnell in Bouteillen gefüllt, die man wie Champagner„bouteillen bewahrt.“ Eine leichte Methode, salzige kohlensaure Wasser zu bereiten, lehrte Dr. Hankel in Frankenhausen [3]).

Nach Dr. Thümmel in Berlin ist die Kohlensäure als ein Mittel gegen *Cholera* gewiss mit Dankbarkeit zu erwähnen, welches als ein kühlendes beruhigendes Medicament, besonders in der erethistischen Form, die wesentlichsten Dienste leistete. Er liess dasselbe als Brausepulver oder auch das Selzerwasser trinken, das die Kranken bei ihrem unauslöschlichen Durste begierig nahmen, ohne dass sich das Erbrechen in dem Maase, wie nach gewöhnlichem kaltem Getränke eingestellt hätte [4]). Auch mehrere französische Aerzte lies-

1) Ueber die verschiedenen Arten, kohlensaures Wasser zu bereiten, sehe man Brandes pharmaceutische Zeitung 1834. S. 239. Ueber flüssige und feste Kohlensäure von Thilorier: Journal de Pharm. 1835. Nov. p. 606. Pharmaceut. Centralblatt 1835. 2. S. 892.

2) Naturhistorisch-ökonomische Reisen. Bd. 1. S. 54.

3) Pharmaceut. Centralblatt 1834. 1. S. 378. Eine Vorschrift zur Bereitung des kohlensauren Wassers mittelst Weinsteinsäure und Natron bicarbonicum steht in Brandes neuem Archiv. Bd. 5. S. 236. Man sehe auch Julio Fontenelle Journal des Sciences physiques. Oct. 1835. pag. 356.

4) Rust Magazin. Bd. 36. S. 424.

sen, zumal in den Pariser Cholera-Hospitälern, natürliches oder künstliches kohlensaures Wasser mit dem besten Erfolge trinken [1]).

Ueber den Nutzen der kohlensauren Getränke für Gesunde und Kranke, zur See und zu Lande, besonders in heissen Sommertagen und in heissen Klimaten, schrieb Dr. Tilesius, Naturforscher der v. Krusenstern'schen Erdumsegelung, eine interessante Abhandlung [2]).

Noch sind folgende Schriften zu erwähnen:

S. J. Filehne, De acidi carbonici usu medico. Dissert. Berolin. 1824.

Felix Pasetti, Veronensis, de Acidi carbonici actione. Padua 1832. 12 S. 8.

K. Piderit (Fürstl. Lippischer Hofrath und Leibarzt zu Detmold), die kohlensauren Gasquellen zu Meinberg, deren medicinische Benutzung und Wirksamkeit. Lemgo 1836. 211 S. 8.

§. 242. b.

Gas-Limonade.

Nach der Vorschrift des Herrn Chatard wird sie folgendermassen bereitet:

Weissen Zucker: drei Pfund
Ganz frische Citronen: 12 Stücke
Reinen Weinsteinrahm: drei Unzen
Filtrirtes Wasser: sechzehn Litres.

Von den Citronen wird die Schale und das Parenchym so abgenommen, dass nichts als die Zellen übrig bleiben, in welchen der Saft enthalten ist, dann schneidet man sie in ganz feine Scheiben, zerhackt den Zucker in Stückchen und zerstösst ihn nebst den Citronenscheiben und dem fein gestossenen Weinstein zusammen zu einer Paste; auf diese schüttet man das filtrirte erwärmte Wasser und setzt etwas klein geschnittene Citronenschalen zu, um der Masse einen angenehmen Geruch zu geben. Man lässt das Ganze sodann 24 Stunden lang in Maceration stehen, wobei es von Zeit zu Zeit umgerührt werden muss; sodann seiht man die Flüssigkeit durch ein Tuch oder feines Handsieb und füllt sie auf

1) Man vergleiche Cholera morbus de Paris. Indication des modes de traitement adoptés dans les divers établissemens publics permanens ou temporaires. — Journal complementaire des Sciences medicales 167 Cahier 14. Année. Tom. 42. Mai 1832. p. 329. Juin. p. 440 ff.

2) Brandes Archiv, Bd. 34, Heft 3. S. 321.

Bouteillen, oder besser in Krüge, die hermetisch verschlossen, sorgfältig mit Bindfaden verwahrt und aufrecht stehend in einen Keller gebracht werden müssen. Nach 15—18 Tagen stellt sich die Gährung ein, und die Limonade kann getrunken werden.

Nota. Nach Umständen kann man zwei oder auch vier Unzen Weinsteinrahm nehmen, je nachdem man eine stärkere oder geringere Gährung beabsichtigt, die immer um so intensiver seyn wird, je mehr man Weinstein zusetzte, allein man muss wohl darauf sehen, dass der Weinstein rein und nicht mit Boraxsäure oder boraxsaurem Natron verunreinigt sey. Eben so darf man nur von dem schönsten weissen Zucker nehmen, wollte man eine geringere Sorte nehmen, so würde die Gährung so heftig werden, dass die Krüge zersprängen. Wenn man der Flüssigkeit, ehe sie auf Krüge oder Bouteillen gefüllt wird, Ingwer-Tinktur und Pimentgeist, von jedem vier Unzen zusetzt, so erhält man nach der Gährung ein Getränk, das dem Ingwerbier der Engländer analog ist [1]).

§. 243.

Malz und Bierhefe.

Maltum et Faeces Cerevisiae.

Es ist wohl hier der schicklichste Ort, dieser allbekannten Dinge zu gedenken, da sie in medicinischer Hinsicht grossentheils nur um ihres Gehaltes an Kohlensäure willen benutzt zu werden pflegen.

Zuerst ist der *Malzbrei* des Dr. Williams zu erwähnen, der folgendermassen bereitet wird: Man schütte in kochendes Bier so viel gemahlenes und gesiebtes Grundmalz, dass es eine Art von dichtem Brei bildet; dieser wird auf Leinwand gestrichen und dann auf die Fläche ein Theelöffel voll der besten Bierhefe verbreitet. Dies so bereitete Cataplasma wird auf das *Geschwür* gelegt und 2—3mal in 24 Stunden gewechselt. Statt Gerstenmalz kann man auch Hafermehl nehmen. Durch diese gährenden Umschläge wird das Geschwür milder und sondert schon nach 24 Stunden einen gutartigen Eiter ab; doch ist es rathsam, noch drei oder vier Tage die Breiumschläge fortzusetzen. Williams glaubt,

1) Formulaire général. Bruxelles 1837. pag. 175.

dass kein Mittel so wirksam gegen *brandige und stinkende Geschwüre* sey, als diese Malzkataplasmen [1].

Herr Regierungsrath Neumann in Aachen empfiehlt zur schnellen und sicheren Heilung *scorbutischer Krankheiten* die Bierhefe; ihr Nutzen war so auffallend und schnell, dass er gewiss zu seyn glaubt: Jeder, der seinem Beispiele folge, werde bei keinem Scorbutischen sich nach einem andern Heilmittel umsehen, noch je wieder ein anderes wählen, nachdem er dies in seiner Wirkung kennen gelernt hat; wenn je, setzt er hinzu, ein Mittel den Namen eines specifischen gegen eine bestimmte Krankheitsform verdient, so sey es zuverlässig die Bierhefe bei dem Scorbut. Er liess innerlich des Tags 6, 8—12 Unzen nehmen, und wendete ausser einer passenden Diät sonst kein anderes Mittel an. Dabei bekam das Gesicht der Kranken sehr bald ein frisches Ansehen, der abscheuliche Geruch verschwand, die Mundgeschwüre heilten, die Kolikschmerzen hörten auf, der Durchfall stand, der Athem wurde leicht, die Blutungen kamen nicht mehr, der Brand bekam lebendige Grenzen, das Oedem der Lippen und der Unterschenkel fiel, die Haut wurde warm, der Puls wurde schneller und kräftiger.

Aeusserlich dient die Bierhefe in Verbindung mit geriebenen Kartoffeln oder Rüben und etwas Mehl, warm umgeschlagen, zumal gegen die scorbutische Augenkrankheit, und überhaupt gegen scorbutische Geschwüre, selbst sehr schlimmer Art; ja noch bei Neigung zu Sphacelus ist die Wirkung des Bierhefen-Umschlages recht auffallend und schnell, das Oedem umher fällt, der Boden wird rein, roth, und schon nach 24 Stunden gewöhnlich bilden sich Stellen, die die beginnende Heilung vorbedeuten.

Kohlensäure für sich oder auf jede andere Art angewendet, ersetzt die Bierhefe keineswegs [2].

Der Bataillons-Arzt Muzelius empfiehlt die Bierhefe bei *Morbus maculosus Werlhofii.* In einem Falle, wo alle sonst empfohlene Antiseptica fruchtlos blieben und der Patient rettungslos verloren schien, entschloss er sich, die gegen scorbutische Dyscrasie gerühmte Bierhefe zu versuchen.

1) Observations on the Use of the Malt Poulticer. By Stephen W. Williams. American Journal of medical Science. No. XIX. Mai 1832. p. 38. Behrends Journalistik. Febr. 1833. S. 157.

2) Hufeland Journal. Febr. 1832. S. 65 — 87.

Er liess 2 Unzen derselben nebst einer Unze gereinigtem Honig in 8 Unzen Wasser lösen und alle 2 Stunden einen Esslöffel voll davon nehmen. Der Erfolg war der erwünschteste, denn nach viermaligem Verbrauche der Mixtur änderte sich der Zustand so, dass bald alle Gefahr wich und der Patient beim Fortgebrauche des Mittels nebst anderen stärkenden Arzneien bald geheilt aus dem Hospitale entlassen werden konnte [1].

ZEHNTER ABSCHNITT.

Fermentol oder Fermentoyl und Fermentoyl-Wasserstoff.

Herr August Wilhelm Büchner, Medicinal-Assessor und Apotheker in Mainz, entdeckte einen eigenen neuen organischen Stoff, dem er den Namen Fermentol oder Fermentoyl gibt.

Herr B. berichtet nämlich, es habe seit mehreren Jahren sich bei ihm die Idee befestigt, dass sich während der Gährung des Traubensaftes, neben der Bildung des Weingeistes, auch gleichzeitig noch eine andere Substanz bilde, welcher der Wein seine belebende, erheiternde, auf den menschlichen Organismus so wohlthätig wirkende Kräfte verdanke, weil alle zuckerhaltige und zuckerreicher gemachte Fruchtsäfte und deren alsdann weingeistreichere Weine diese, hauptsächlich den Rheinweinen eigenen Wirkung, entbehren; — dass aber diese Substanz in der zur Destillation des Weingeistes nöthigen Temperatur modificirt werde, — und beim Altern des Weines in jenes Product übergehe, welches in demselben unter dem Namen Bouquet bekannt ist, und worauf ein so grosser Werth gelegt wird.

Zwar bemühte sich Herr B., diesen Stoff isolirt darzustellen, allein es gelang ihm nicht, auch setzt er hinzu, dass dies auch nicht so leicht gelingen dürfe, weil er zu wenig chemische Eigenschaften besitze.

Diese Arbeiten veranlassten ihn nun, verschiedene vegetabilische Substanzen in Gährung zu versetzen, theils da-

1) Vereinszeitung 1836. No. 24. Berliner medicinische Centralzeitung S. 855.

durch, dass dieselbe durch Ferment schnell angeregt wurde, theils dadurch, dass verschiedene Stoffe blos mit Wasser übergossen, längere Zeit stehen blieben, um solche nachher zu destilliren. So liess er unter andern eine Parthie frischer Blumen der Robinia pseud.-Acacia, von Trifolium Melilotus, Antirrhinum Linaria, Hypericum perforatum, Colchicum autumnale, von Convallaria majalis, Tilia europaea, Verbascum Thapsus und andere mehr vergähren und destillirte hierauf das Wasser. — Ob in diesen Wässern jener Stoff vorhanden ist, den er Fermentol nennt, oder nicht, berichtet Herr B. nicht, sondern beschränkt sich nur auf die Erythraea Centaurium, wie aus dem Folgenden erhellt.

Herr Carl Stickel in Jena kam bei der Untersuchung des Fuselöls, insbesondere das des Jenaischen Weines, auf die Ansicht, die sogenannte Blume oder Bouquet der Weine hänge von dem qualitativ und quantitativ verschiedenen Gehalte der im Weine enthaltenen fetten und ätherischen Oele ab [1].

§. 244.

Lösung des Tausendguldenkraut-Fermentols.

Solutio Fermentolei Centaurei minoris.

Als Herr Büchner frisches zerschnittenes Tausendguldenkraut der vorhin angegebenen Behandlung unterwarf, erfolgte schon nach 12stündigem Stehen bei anfangender Gährung eine Veränderung im Geruche, dieser vermehrte sich fortwährend; nach 48 Stunden hatte er den höchsten Grad erreicht und nahm dann wieder ab. Das davon abgezogene Wasser hatte einen sehr eigenthümlichen Geruch und Geschmack. Diese so auffallende Veränderung bestimmte zur Wiederholung des Versuchs mit grösserer Quantität, wodurch es möglich werden konnte, durch mehrmalige Rectificationen des Destillats des in demselben wirkenden Stoffes habhaft zu werden, welches auch gelang.

Die Bildung dieses merkwürdigen Stoffes ist eine neue, in der Phytochemie ungeahndete Erscheinung, und gibt einen neuen Beleg der Reichhaltigkeit der im Schoose der organischen Natur ruhenden Bedingungen zur Erzeugung neuer Gebilde. Die damit angestellten Versuche belehrten Herrn B.

1) Pharmaceutisch-chemische Untersuchungen und Darstellungsmethoden. Leipzig 1836. S. 61.

bald, dass er es weder mit einer flüchtigen organischen Base, noch einer solchen Säure zu thun habe, vielmehr fand Herr Professor LIEBIG in Giessen, dem Herr B. das neue Mittel zusandte, dass es Aehnlichkeit habe mit dem von DÖBEREINER dargestellten Poliasma, welches er als Zersetzungsproduct des Aldehyds mit Kali betrachtet [1]). Inzwischen angestellte Versuche liessen Herrn B. auf die Existenz eines sehr fein in der Flüssigkeit suspendirten ätherischen Oeles schliessen, wovon er auch wenige Tropfen von grünlicher Farbe und ausserordentlich heftigem Geruche sich verschaffte. Dieses Oel nennt Herr B. Fermentol und die Flüssigkeit Solutio Fermentolei, und da sie von der Erythraea Centaurium erhalten wird, so heisst sie Solutio Fermentolei Centaurei minoris.

Uebrigens hegt Herr B. die Ansicht, dass es mit dem Fermentol dieselbe Bewandtniss hat, wie mit dem Benzoyl-Wasserstoff LIEBIG's und WÖHLER's. Das ätherische Oel der bittern Mandeln bilde sich gleichfalls erst unter Behandlung derselben mit Wasser, und werde abgeschieden von Blausäure, bekanntlich als Verbindung eines isolirt noch nicht dargestellten Radicals mit Wasserstoff betrachtet, während dem die Benzoesäure als Verbindung dieses Radicals mit Sauerstoff angesehen wird.

Diesem analog musste dieses ätherische Oel Fermentoyl-Wasserstoff, und das Radical statt Fermentol richtiger Fermentoyl heissen.

Bei der Versammlung der Naturforscher und Aerzte zu Bonn im September 1835 zeigte Herr B. sein neues, mit einem höchst starken Geruche begabtes Mittel vor, von dem er glaubt, dass es bei Scheintodten, im Starrkrampf, Ohnmachten, Zahn- und Kopfweh, Migräne, Schwerhörigkeit, und wegen dem eigenthümlichen Reiz, den die Flüssigkeit auf der Haut hervorbringt, in Gichtleiden und Rheumatismus, als Reizmittel bei Augenschwäche, kalten Geschwülsten, und bei der ausserordentlichen Erwärmung, die es innerlich genommen (15—20 Tropfen auf Zucker) hervorbringt, auch selbst in der Cholera versucht zu werden verdiene.

Herr BÜCHNER liefert die Unze des neuen Mittels für 24 Kreuzer [2]).

1) Man vergleiche: Ueber die Producte der Oxydation des Alcohols von JUSTUS LIEBIG. Annalen der Pharm. Bd. 14. S. 132 u. d. f.

2) Salzburger medicin. Zeitung 1836. Bd. 3. S. 124.

In historischer Hinsicht muss man erinnern, dass früherhin eine *Aqua Centaurii minoris fermentatione parata* officinell war; man liess das zerschnittene Kraut so mit Wasser übergiessen, dass dieses zwei Finger hoch darüber stand und setzte etwas Kochsalz zu; nach einigen Tagen, wenn die Flüssigkeit säuerlich geworden war, wurde im Wasserbade die Hälfte abdestillirt. Auch eine gewöhnliche *Aqua Centaurii minoris* war officinell, die, da man sie für ganz unwirksam erklärte, gleich der vorigen längst obsolet ist; allein der sorgfältige und gewandte Spielmann sagt wörtlich von diesem bereits durch Valerius Cordus eingeführten Präparate: Et odore et sapore satis evidentibus, sed minus gratis gaudet, evidenti acrimonia linguam ferit, hinc nollem inertem dicere [1]).

Hier kann auch noch erwähnt werden, dass in dem Tausendguldenkraut ein eigenes organisches Alkali enthalten seyn soll; ja Herr Dulons, Pharmaceut in Astafort, berichtete von einem *Centaurinum muriaticum*, als einem neuen Fiebermittel, doch scheint sich die Sache eben nicht bestätigt zu haben [2]).

ELFTER ABSCHNITT.

Pharmakologische Miscellen.

Bei der grossen Menge von Materialien, die zu diesem Abschnitte vorliegen, wurde es nothwendig, eine Auswahl zu treffen und nur das aufzunehmen, was ein allgemeineres Interesse zu haben schien, obwohl es in der That nicht leicht ist, hier einen sichern Maasstab zu finden, indem gar oft das, was von dem einen Arzte für höchst wichtig und nützlich angesehen wird, von einem andern ganz unbeachtet bleibt.

§. 245.

Cacao-Saamen und Chocolade.

Semina Cacao et Pasta cacaotina.

Die Cacao-Saamen und die aus ihnen bereitete Chocolade gehören zu den bekanntesten Dingen und dienen auch oft

1) Institutiones Mater. medic. Argentorati 1784. p. 206.

2) Man sehe Behr u. Moldenhauer Journal. Juli 1830. S. 121.

genug lediglich als Nahrungsmittel für Gesunde; indessen kennt man doch längst auch eine sogenannte Gesundheits-Chocolade für Schwächliche und Kranke bestimmt, dazu kommen noch mehrere neue Compositionen, in denen der Cacao die Basis ausmacht, so dass es an seinem Orte und zu seiner Zeit zu seyn scheint, diese Sache in naturhistorischer und medicinischer Hinsicht etwas näher zu betrachten.

Es gibt im Handel viele Cacao-Sorten, die man früher einem einzigen Baume, der Theobroma Cacao L. zuschrieb; allein Herr v. Martius hat gezeigt, dass auch die Saamen von Theobroma speciosum Willdenow, T. subincanum Martius, T. bicolor Humboldt, T. silvestre Mart. u. s. w. benutzt werden können, und wohl auch mit in den Handel kommen. Einen grossen Unterschied der Cacaobohnen bedingt auch die Art und Weise, wie man sie vor der Versendung behandelt und präparirt. In dieser Hinsicht hat man zu unterscheiden:

A. Den Erd-Cacao (Cacao terré der Franzosen). Man gräbt nämlich die frischen Cacaofrüchte in die Erde ein und lässt sie da eine Art von Fermentation überstehen, wodurch sich der pulpose Theil der Frucht leichter von der Saamenhülle sondert. Nach Martius werden dadurch die Bohnen brauner, verlieren ihren herben bittern Geschmack, die Keimkraft wird erstickt, die schleimige Oberhaut zerstört, auch sollen sie dadurch mehr Festigkeit erlangen. Zu den auf solche Art zubereiteten Saamen gehören:

1) *Der mexicanische Cacao;* vielleicht von Theobroma angustifolia Decandolle theilweise abstammend; die edelste von allen Sorten Cacao ist der *Suconuczo,* sie hat sehr kleine, etwas stark convexe Bohnen von feinem Aroma, fast ohne Schärfe und deshalb von angenehm mildem Geschmacke, und wie man sagt, von einer dem Goldlack ähnlichen Farbe. Der Cacao von *Esmeraldas* steht dem Soconuczo sehr nahe, jedoch ist seine Bohne sehr klein, der Saamen dunkel orangefarben und sehr schwer. Die daraus bereitete Chocolade behält die goldene Farbe und ist ungemein wohlschmeckend, aber in Deutschland sehr selten anzutreffen.

2) *Der Guatimala-Cacao;* die Bohnen sind sehr gross, von milder Fettigkeit und angenehmem Arom. Diese Sorte ist übrigens fast die grösste von allen, stark convex, bisweilen eckig und an dem einen Ende verhältnissmässig stark zugespitzt. Weniger geschätzt ist die Sorte von

Guajaquil, deren Bohnen dreimal so gross als die von Soconuczo sind.

3) *Cacao aus Neu-Granada.* Dahin gehört zuvörderst diejenige Sorte, die man unter dem Namen *Caracas* kennt und bei uns die geachtetste ist. Sie soll von Theobroma bicolor abstammen. Dass sie eingegraben war, erkennt man an der grauen oder braunen schmutzigen Farbe der Schalen, woran noch öfters feiner Sand, Glimmerblättchen oder auch ein rother Thon hängt. Die Caracas-Bohnen sind dicker und runder als die andern Sorten, dabei besonders süss und angenehm. Mit ihr gemischt kommt öfters der *Berbice Cacao* vor, dessen Bohnen kleiner, dünner, aussen grau, innen rothbraun sind. Sie riechen stark und haben einen fetten feinen Geschmack; die Schale geht leicht von dem Kerne ab.

4) *Cacao aus Surinam und Essequebo.* In Hinsicht der Farbe und Beschaffenheit der Schale kommen sie mit den vorigen überein, nur sind sie etwas härter und dichter, die Bohnen ziemlich gross, innen dunkel röthlichbraun und nicht so süss wie der Cacao aus Neu-Granada.

B. Der Sonnen-Cacao. Die ganze Zubereitung desselben besteht darin, dass man die reifen Saamen aus den Früchten nimmt, auf Haufen schüttet, öfters wendet und an der Sonne trocknet. Dahin gehört nach Martius:

5) *Der Cacao aus Brasilien und von den Antillen.* Der erste heisst gewöhnlich *Maragnon* und kommt aus den Provinzen Para und Rio negro; die Bohnen sind klein, glatt, länglich, dabei etwas plattgedrückt, von Farbe aussen rothbraun oder bräunlichroth; sie schmecken bitter zusammenziehend; der aus den Antillen auch Insel-Cacao (Cacao des iles) genannt, von Martinique, Jamaica u. s. w. gleicht im Ganzen dem brasilischen, so dass er schwer unterscheidbar ist, obgleich die Sorten nach den einzelnen Inseln benannt besonders verkauft zu werden pflegen. Uebrigens ist dieser nicht eingegrabene Cacao viel wohlfeiler als jener Erd-Cacao.

Aus diesen Bemerkungen kann man leicht entnehmen, dass der Erd-Cacao zwar ein viel angenehmeres Getränk liefert, das aber auch wegen der weit grösseren Menge von fettem festem Oele schwerer verdaulich ist und allenfalls gesunden robusten Personen wohl bekommen mag, sich aber für Kranke schwerlich eignet. Die sogenannte Gesundheits-Chocolade sollte daher nur aus dem wohlfeileren Sonnen-Cacao, zumal aus dem C. Maragnon, ohne vorherige Röstung

bereitet werden; sie ist bei weitem weniger fett, und ihre gelind adstringirende aromatische Bitterkeit macht, dass sie auch von einem schwachen Magen noch eher vertragen wird [1]).

Uebrigens enthalten jetzt die Pharmakopöen und neueren Formelnbücher mehrere Vorschriften zu medicinischen Chocoladen, von denen hier einige eine Stelle finden mögen:

Weisse Chocolade. Chocolada alba Pierquin.

Rp. Pastae cacaotinae Unc. quatuor
Rad. Salep subtil. pulv. Unc. sex
Aquae fontan. Unc. octo
Coque leni igne per dimidiam horam et adde
Sacchari albi Unc. quatuor
Farinae albae q. s. Fiant tabellae ponderis semiunciae, quae siccentur.

Man sieht, dass von dieser die Salep-Chocolade nicht wesentlich verschieden ist, auch die Isländisch Moos-Chocolade enthält nach mehreren Vorschriften, namentlich nach der Pharmacopoea borussica, ebenfalls Salep. Die *Chocolat analeptique* der Franzosen enthält nicht minder Salep mit zweierlei Cacao-Sorten, nämlich Cacao des iles und Caracas.

Kastanien-Chocolade. Chocolada ex castaneis. Pharm. Batav. Es werden 10—12 geschälte und geröstete Kastanien mit etwas Milch angestossen und dann die Masse mit einem Nösel Milch gekocht, durch ein Sieb getrieben, noch ein Schoppen Milch und dann so viel Zucker zugesetzt, als erforderlich ist, nebst etwas Zimmt.

Eichel-Chocolade. Chocolada quernea. Mayerhofer, der früher ein k. baierisches Privilegium zur Bereitung derselben besass, gibt folgende Vorschrift:

Rp. Gland. Querc. tost. excort. ℔ I.
Cacao de Martinique tost. Unc. novem
Sacchar. alb. finissim. Uncias octo
M. tere igne leni, et formentur tabellae Unciae unius ponderis.

Die *Chocolat a la Palenta* von Cadet de Vaux ist nach der Vorschrift, welche das Brüsseler Formulaire général mittheilt, von einer gewöhnlichen Zimmt-Chocolade kaum verschieden.

1) Heidelberger klinische Annalen. Bd. 9. S. 328. Grundriss der ökonomisch-technischen Botanik. Bd. 1. S. 107.

China-Chocolade. Chocolada Chinae.

Rp. Pulveris Nucleor. Cacao leviter tost. Unc. sex
Pulv. Corticis peruviani Unc. tres
Sacchar. alb. Unc. octo
Balsam. peruvian. nigr. Drachm. unam.

Jod-Eisen-Chocolade. Chocolada cum ferro hydriodico Pierquin. Sie wird bereitet, indem man ein Pfund Vanille-Chocolade mit 2½ Drachmen Ferrum hydriodicum mischt, oder auch zu einem Pfunde gemeiner Chocolade 115 Gran Ferrum jodatum setzt.

Purgirende Chocolade. Chocolada purgans nach Bories. Mit einem Pfunde Chocolade wird eine Drachme Calomel und 6 Drachmen Jalappenpulver vermischt.

Die käufliche Chocolade soll, zumal in Frankreich, verfälscht vorkommen, namentlich mit Hausroth, Mennig, Zinnober und sogar mit rothem Quecksilberoxyd, wozu gewöhnlich noch Waizen- und Maismehl kommt; letzteres zur Vermehrung des Gewichts, die metallischen Stoffe aber, um der Chocolade ein angenehmes Aeussere zu geben. Oefters bemerkte man von solcher verfälschten Waare bedenkliche Zufälle, wie Uebelkeiten, Erbrechen und sehr schmerzhafte Gedärmeentzündungen. Um sich von dem gedachten Betruge zu überzeugen, soll man ein Täfelchen der verdächtigen Chocolade raspeln, sie in einem Pfunde kaltem Wasser aufweichen und die Flüssigkeit oft umrühren. Die verfälschte Chocolade hinterlässt einen reichlichen Bodensatz von ziegelrother Farbe, bei der reinen ist dieser Satz wenig merklich, braucht längere Zeit, um sich zu bilden und hat eine sehr trübe fahle Farbe [1]).

Das schon oben (Seite 85) angeführte Racahout des Arabes ist, so wie es im Handel vorkommt, nicht selten ein Gemische, dessen Basis der Cacao ist. Man hat dazu folgende Vorschriften:

No. 1. Ein Pfund feines Habermehl, eben so viel Chocoladepulver und ¼ Pfund gepulverten Vanillezucker; alles

1) Annalen der Pharmacie. Bd. 16. S. 80.

Die sogenannte *Indische Wakaka*, die vorzüglich in Spanien gebräuchlich ist, besteht aus 1½ Unzen Cacao, 4 Unzen Zucker, 10 Drachmen Vanille-Zucker, Zimmt und trocknen Orlean, von jedem eine Drachme. In jede Tasse Chocolade mischt man ½ Drachme dieses Pulvers, auch wird es dem Reise und andern Speisen zugesetzt.

wohl untereinander gemengt, zweimal durchgesiebt und in einer wohl verschlossenen Flasche aufbewahrt.

No. 2. Ein halbes Pfund Kartoffelstärkemehl, eben so viel feines Waizenmehl, 1 Pfund Chocolade, 1/4 Pfund Zucker, 10—20 Gran Zimmt, hiermit wie bei No. 1. verfahren.

No. 3. Reismehl, feines Gerstenmehl, fein gepulvertes Kastanienmehl, von jedem 1 Pfund. Chocolademehl 1 1/2 Pfund, gepulverte in Zucker geröstete Veilchenblumen 2 Unzen, eben solche Orangenblumen eine halbe Unze, ein halbes Pfund Zucker; wie vorhin.

Herr Miguel gibt in dem Bulletin de Therapeutique mehrere ähnliche Vorschriften, nur verordnet er statt der Chocolade gerösteten Cacao, und empfiehlt zur Ertheilung eines angenehmen Geruches Storax und rothes Santelholz zuzusetzen. Man rührt den Racahout mit einer gehörigen Menge Wasser an und kocht ihn dann unter beständigem Umrühren. Leute von stärkerer Verdauung können ihn auch mit Milch gekocht geniessen. Die Fläschchen müssen jedesmal gut verschlossen werden, und kein Fläschchen soll mehr enthalten, als man in einer Woche braucht, weil alle Gemenge, die Chocoladepulver enthalten, sich an der Luft schnell zersetzen.

Die Herren Kerroumann und Cottereau, die mehrere Sorten des käuflichen Racahout untersuchten, fanden es einmal zusammengesetzt aus Cacao, Graupenmehl, Zucker und aus einer kleinen Menge Storax Calamites; ein andermal ermittelten sie folgende Composition:

Gerösteter Cacao, zwei Unzen,
Kartoffelstärkemehl, fünf Unzen,
Salep, eine Unze,
Zucker, acht Unzen,
sodann Vanille zum Aromatisiren.

Man benutzt diese Mischung als Analepticum in denselben Fällen, wo Chocolade nützlich ist, und bereitet daraus zu 2—3 Löffel voll auf acht Unzen Wasser eine angenehme Kraftbrühe [1]).

1) Formulaire général Bruxelles 1837. p. 348.

§. 246.

Kaffee - Saamen.

Semina Coffeae.

Der Saamen des Kaffeebaumes, Coffea arabica L., ist jetzt so bekannt und verbreitet, dass man denken sollte, jede Beschreibung seiner physischen Eigenschaften sey völlig überflüssig; allein wie von dem Cacao, so von dem Kaffee gibt es verschiedene Sorten im Handel, die wie im Preise so in ihren übrigen Eigenschaften Unterschiede zeigen, die bemerklich genug sind. Geübte Kaffeetrinker haben sich die wohlschmeckendsten Sorten längst gemerkt, allein zum medicinischen Gebrauche ist bis jetzt noch keine Auswahl getroffen worden und wenn der Arzt Kaffee verordnet, so nimmt der Apotheker gerade diejenige Sorte, die ihm eben zur Hand ist, da keine Pharmacopöe darüber etwas vorschreibt. —

Man unterscheidet die Kaffeesorten des Handels nach den Orten, von welchen sie gebracht werden; die bekanntesten dürften folgende seyn:

a) *Mokkakaffee;* er ist gross und dunkelgelb, rundlich und zeichnet sich gebrannt durch seinen ausgezeichnet starken und lieblichen Geruch aus. Die beste Sorte wird Bahouri genannt; er ist blos für die Vornehmen des Orients bestimmt und kommt kaum zu uns in den Handel. Was man bei uns Mokkakaffee nennt, ist meistens

b) *Levantischer Kaffee;* er ist kleiner als der vorige, mehr gelbgrün und wird von Cairo aus versendet; die Sorten Sao und Salabi gehören dahin; immerhin ist er bei uns der theuerste und geschätzteste.

c) *Javanischer Kaffee.* Eine vorzügliche Sorte, mit gelben oder bräunlichgelben Bohnen. Einige suchen die grössten, andere die kleinsten Bohnen aus ihm heraus, um sie als Mokkakaffee zu verkaufen.

d) *Surinamischer Kaffee.* Er ist der grösseste von allen und wird vorzüglich in Holland und den Niederlanden verbraucht.

e) *Kaffee aus Cayenne.* Er ist nicht sehr im Handel verbreitet, wird aber besonders geschätzt und kommt unter den amerikanischen Sorten dem Mokka am nächsten.

f) *Domingo Kaffee.* Er ist grünlich und hat eben keinen besonders angenehmen Geruch und Geschmack, ist

übrigens sehr verbreitet und soll namentlich gleich dem ähnlichen aus Guadeloupe vorzüglich nach Polen gebracht werden.

g) *Martinique-Kaffee.* Er ist von mittlerer Grösse, auffallend grün, liegt öfters noch in der Saamenhülle und hat einen etwas bittern Geschmack. Er wird besonders nach den österreichischen Staaten verschickt.

h) *Bourbon-Kaffee.* Es ist eine sehr grosse Sorte von weisslicher Farbe und länglicher Gestalt, so dass die Bohne an einem Ende deutlich schmäler ist. Der Bourbonkaffee hat keinen starken Geruch. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass diese Sorte von Coffea mauritiana Lamark, nicht aber von Coffea arabica L. abstammt.

i) *Brasilischer Kaffee.* Eine bei uns jetzt im Handel ziemlich verbreitete Sorte, die ein bei weitem auffallenderes Arom besitzt als die vorigen Sorten; der Geruch desselben ist von dem gewöhnlichen so bemerklich verschieden, dass es manche Personen gibt, die diesen Kaffee vorzüglich lieben, während ihn andere durchaus nicht trinken mögen. So ist es begreiflich, warum ein Handelsmann diesen brasilischen Kaffee als die theuerste, ein anderer als die wohlfeilste Sorte verkauft.

Die Güte des Kaffees ist schwer nach äussern Merkmalen zu bestimmen; nach der gewöhnlichen Ansicht ist das eigenthümliche Aroma die Hauptsache; bei guten Sorten entwickelt sich dasselbe schon nach gelinder Röstung, auch soll man vorzüglich gute Sorten daran erkennen, dass sie ungeröstet gekocht einen Absud liefern, der eine schöne grüne Farbe annimmt. —

Der Kaffee enthält zuvörderst ein eigenthümliches kristallinisches bitteres Princip, das Caffein, von dem schon oben (S. 240) die Rede war, sodann nach Pfaff zwei verschiedene Säuren, nämlich erstens *Kaffee-Gerbestoffsäure,* durch ihre bedeutend saure und stark adstringirende Eigenschaft ausgezeichnet, und in medicinischer Hinsicht mit der Tanningensäure wohl für identisch zu halten; sodann eine *aromatische Kaffeesäure,* welche bräunliche Blättchen bildet, und merkwürdig genug gehörig erhitzt den starken und angenehmen Geruch des Kaffees verbreitet, dabei aber ohne Aufblähung sich vollkommen verflüchtigt.

Durch das Brennen des Kaffees wird nach Seguin das darin enthaltene Eiweiss grossentheils vernichtet, wogegen verhältnissmässig die Menge des Bitterstoffs vermehrt und

dadurch der Geschmack verstärkt werde. Wird der Kaffee zu stark gebrannt, so nimmt er eine unangenehme Bitterkeit an. Nach den Versuchen von Zenneck ist das Coffein im ungebrannten sowohl als gebrannten enthalten, doch wird ein Theil davon zersetzt und trägt vorzugsweise zur Bildung des angenehmen Kaffee-Aroma bei.

Der Kaffee darf nur in verschlossenen Gefässen gebrannt werden, nach der Methode von Dubelloy (ein Neffe des Kardinals dieses Namens), der einen Apparat dazu erfand, welcher jetzt bekannt genug ist. Nur in dem gebrannten, nicht aber in dem rohen Kaffee fand man Gerbestoff, der also wohl erst während des Röstens sich entwickelt [1]), ein Umstand, der so wie alle die eben angegebenen Verhältnisse nicht ausser Acht gelassen werden darf.

Um den Kaffee besser auszuziehen, soll man ihm nach Leuchs doppelt kohlensaures Natron zusetzen, auch sagt man, dass er dadurch kräftiger und aromatischer werde, was vielleicht durch Neutralisation der Kaffee-Gerbesäure bezweckt wird. Man hat übrigens den Kaffee in folgenden Fällen empfohlen:

1) *In Wechselfiebern*, wo ihn viele Aerzte ausgezeichnet hülfreich fanden, zumal wenn man sich der rohen nicht gerösteten Bohnen in einem Decocte oder Infusum bediente; es sind deshalb schon früher die Erfahrungen der Herren Grindel, Thomson, Baxter, Forelli und Formey angeführt worden [2]). Pupke rühmt gegen Wechselfieber eine aus dem rohen Kaffee bereitete Tinktur [3]). Nach Herrn Dr. Bluff in Aachen ist die von Neumann vorgeschlagene Formel ein bewährtes Mittel, das sich gut nehmen lässt. Es besteht aus 4 Unzen geröstetem Kaffee, der mit 12 Unzen rothem Wein zu 8 Unzen Colatur gekocht wird, und wovon man eine Stunde vor dem Anfalle des Wechselfiebers die eine Hälfte, und die andere eine halbe Stunde nachher, also kurz vor dem Paroxismus nehmen soll [4]).

2) *Bei dem Keuchhusten*, wo ihn besonders Schlegel und zwar ebenfalls die rohen Bohnen rühmte. Tourtual gab den Kaffee gegen diese Kinderkrankheit mit ausgezeichnetem

1) Dictionn. de Matière med. Vol. 2. p. 351.

2) Neue Entdeckungen. S. 169.

3) Rust Magazin. Bd. 31. S. 556.

4) Heidelberger klinische Annalen. Bd. 9. Heft 3. S. 430.

Nutzen, zumal wenn der Magen rein war, dagegen Schwäche, Laxität und Atonie sich deutlich aussprachen. Der Kaffee schien beim Keuchhusten oft das einzige Mittel zu seyn, vorzüglich im höchsten Grade des convulsivischen Stadiums, welches nicht weggebrochen wurde. Er gab schwarzen Kaffee, oft des Eigensinnes wegen mit wenigen Tropfen Milch. Auch soll der Kaffee ein herrliches Stomachicum seyn, am Ende des Keuchhustens, und wenn die Digestions-Organe bedeutend gelitten haben, vortrefflich bekommen [1]).

3) In dem *Status torpidus typhöser Fieber* rühmt Herr Martin Solon den Kaffee; er lässt 2 Drachmen bis ½ Unze mit 6—8 Unzen Wasser anbrühen, und ausser den Exacerbationen des Fiebers nehmen, wodurch insbesondere das äusserst heftige Kopfweh bestimmt gemindert wurde, so wie alle Symptome, die von den Blut-Congestionen nach dem Kopfe abhängen, eben so bemerkte Herr S., dass der Kaffee dem Magen wohl bekomme, der Appetit sich früher einstellte als bei dem Gebrauche der sonst gewöhnlichen Mittel, und auch früher nahrhafte Speisen zugestanden werden konnten [2]).

Diese Wirkungsart scheint mit der so oft gerühmten Hülfe des Kaffees als Antidotum bei Opium-Vergiftungen zusammen zu hängen, indem da ebenfalls Congestionen nach dem Kopfe ein Hauptsymptom ausmachen. Auffallend ist nun aber der von Dr. Höring in Neuenstadt erzählte Fall von *Delirium tremens*, welches durch übermässigen Kaffee-Genuss entstanden war, und durch Opium geheilt wurde [3]).

Nach Neumann besitzt der Kaffee eine belebende, das Gehirn wahrhaft stärkende Eigenschaft, die ihn hoch über alle andere warme Getränke erhebe; der Kaffee habe nichts Analoges in der ganzen Schöpfung. Dass er als gefährlich und schädlich verlästert worden, beweise, dass es auch unter den Aerzten viel Querköpfe gebe, woran nie gezweifelt worden. Kalt verliere er den grössten Theil seiner Wirksamkeit, auch vertrage er nicht, dass man ihn wärme, wenn er kalt geworden [4]).

1) Aus den Beiträgen zur Therapie der Kinderkrankheiten in Richters Supplement. p. 66.

2) Forget et Sandras Transactions medicales. Decb. 1832. p. 365.

3) Würtemb. medic. Correspondenzblatt 1832. S. 204. Mein verewigter Lehrer, der geh. Rath May, erzählte öfters in seinen Vorlesungen, wie er nicht selten gesehen habe, dass die Hebammen bei den Kindtaufen einen — *Kaffee-Rausch* gehabt hätten.

4) Berliner medic. Centralzeitung 1835. S. 235.

Nach Wildberg ist eine Tasse heisser Kaffee, in ein Glas voll Wasser gegossen, im Sommer ein sehr erfrischendes Getränke.

4) Dem gerösteten Kaffee schrieb man auch die besondere Wirkung zu, *animalische und vegetabilische Effluvien zu zerstören*, und man glaubte darum in den Kaffeedämpfen ein Schutzmittel gegen Contagien gefunden zu haben. Die von Dr. Radius in Leipzig deshalb angestellten Versuche sollen auch wirklich bewiesen haben, dass der Kaffee in der That eine desinficirende Eigenschaft habe, und nicht blos durch sein Arom den Geruch übler Dünste einhülle oder verstecke. Zur Bestätigung dieses Umstandes führte man an, dass die Richtigkeit dieser Sache von mehreren sachkundigen und unverdächtigen Zeugen, die in Leipzig sich davon zu überzeugen Gelegenheit hatten, bezeugt werden könne [1].

Auch Lampadius bestätigte diese Sache, denn der unerträgliche Geruch, der durch Ausräumen einer Düngergrube entstanden war, wurde durch Räuchern mit geröstetem Kaffee schnell und vollständig beseitigt, und zwar so, dass der Kaffeedampf neutralisirend wirkte. Diese Wirkungsart liegt nach Herrn L. theils in der *brenzlich aromatischen Kaffeesäure*, deren Bereitungsart er angibt, theils in dem *brenzlichen Kaffeefett*, das seine empyreumatische Eigenschaft durch das Rösten annimmt; im rohen Kaffee sey dieses Fett reichlich (zu 12 p. C.) enthalten, dabei weiss, geschmacklos und ganz reinem Talg ähnlich [2].

Leider haben sich diese so erwünschte Contagien zerstörende Eigenschaften eben nicht bestätigt, denn die genauen Untersuchungen von G. Schweitzer zeigten, dass das Kaffee-Empyreuma in der That nicht zerstörend, sondern nur einhüllend für Gerüche wirke, und in dieser Eigenschaft zwar dem Empyreuma von röstenden Wachholderbeeren, Eicheln und Getreide voranstehe, aber vom Empyreuma des brenzlichen Holz-Essigs noch übertroffen werde [3].

1) Weiss, Dr. C. C., Coffea arabica, nach seiner zerstörenden Wirkung auf animalische Dünste, als Schutzmittel gegen Contagien vorgeschlagen. Freiberg 1832.

Dann sehe man Altenburger allgemeine medicin. Zeitung 1832. S. 449 u. 666. Pharmac. Centralblatt 1832. 1. S. 60.

2) Erdmanns Journal. XIII. S. 1—18. 164—166. Pharmaceut. Centralblatt 1832. 1. S. 225.

3) Poggendorf Annalen. XXIV. S. 380—383. Centralbl. Ib. 366.

Auch die von KLEIN in dem Münchner Laboratorium angestellten Versuche stimmen mit denen von SCHWEITZER überein [1]).

Demnach ist auch die Angabe zu würdigen, dass stark gebrannte Kaffeebohnen augenblicklich den lästigen Geruch aus dem Munde der Branntweintrinker verscheuchen sollen. Doctor SIEMERLING in Stralsund rühmt übrigens folgendes Zahnpulver:

Rp. Pulv. fabar. Coffeae tostar.
— Aluminis crudi ana Drachm. dimidiam
— Corticis Cascarillae
— Gummi Myrrhae
— radicis Calam. aromat. ana Drachm. duas.
M. f. pulv. subtilissim. [2])

Dass man den Dampf von geröstetem Kaffee auch bei *chronischen Augenentzündungen* nützlich fand, ist schon früher angeführt worden [3]).

5) Der Nutzen des schwarzen Kaffee's bei *Diarrhöen* ist selbst dem Volke bekannt; auch gegen die asiatische *Brechruhr* hat man ihn gerühmt; die Thüringer Bauern brauchten starken schwarzen heissen Kaffee als Anti-Cholera-Hausmittel, und auch die Aerzte in Erfurt fingen an dieses zu versuchen und wendeten ihn zuletzt jedesmal bei dem Ausbruche der Krankheit an [4]). Manche Aerzte wollen da eine Kaffee-Tinktur sehr nützlich gefunden haben [5]).

Man hat in neueren Zeiten die Bereitungsart mehrerer Kaffee-Präparate angegeben, namentlich:

Eine Kaffee-Essenz. Es ist dies nichts anderes, als ein saturirter Auszug von geröstetem Kaffee, der in einer wohlverstopften Flasche aufbewahrt wird, und der sich zumal an einem kühlen Orte noch besser hält, wenn man etwas Branntwein zusetzt. Mit einigen Theelöffeln voll dieser Essenz, einer Tasse kochendem Wasser zugesetzt, bereitet man schnell und leicht einen wohlschmeckenden Kaffee [6]).

1) BUCHNER Repertorium. XLII. S. 257—260.

2) HUFELANDS Journal. Juli 1830. S. 105.

Sogar den Kaffeesatz hat man benutzen wollen, um damit den üblen Geruch der Nachtgeschirre zu vertreiben. Pharmac. Centralblatt 1835. 1. S. 156.

3) Neue Entdeckungen 1828. S. 171. Magazin für Pharmacie. Bd. 21. S. 87.

4) Altenburger med. Zeitung 1832. S. 1045.

5) v. AMMON Pharmacop. anticholerica p. 58.

6) Pharmac. Centralblatt 1833. 2. S. 716.

Kaffee-Syrup nach FERRARI wird bereitet, wenn man in einem saturirten Infusum von geröstetem Kaffee die gehörige Menge Zucker auflöst, welche zur Syrupsconsistenz nöthig ist. Auch damit kann man ex tempore Kaffee bereiten, der schon zureichend versüsst ist [1]).

Kaffee-Conserve. Herr Prof. ZENNECK lehrte die Bereitungsart einer solchen. Der Zweck derselben ist der nämliche, wie bei den vorigen Präparaten und dürfte noch besser erreicht werden, aber die Bereitung dieser Conserve erheischt einen eigenen Apparat und viele Aufmerksamkeit [2]).

Kaffee-Liquor nach PERETTI. Gerösteter Kaffee wird mit rectificirtem gemeinem Spiritus in eine Blase gebracht, der Alcohol bei gemässigtem Feuer abdestillirt, der Kaffee hierauf aus der Blase genommen, zerstossen, in die Blase zurückgegeben, noch etwas Wasser zugefügt und gekocht. Die Abkochungen werden dann mit Thierkohle behandelt, bis sie nicht mehr bitter sind. Die Kohle wird ausgewaschen, getrocknet, mit Alcohol digerirt, diese Tinktur mit dem überdestillirten Alcohol vermischt, und das Gemenge mit Zucker versüsst. Dieser Liquor enthält sowohl das Bittre als das Aroma des Kaffees [3]).

Wenn man die physischen, chemischen und medicinischen Eigenschaften des Kaffees genau erwägt, so erscheint es wünschenswerth, dass zum officinellen Gebrauche zwei Sorten vorräthig gehalten werden möchten, nämlich:

a) *Martinique Kaffee*, durch Bitterkeit ausgezeichnet, was der Vermuthung Raum gibt, dass gerade diese Sorte besonders reich an Coffein sey.

b) *Levantischer Kaffee*, den man bei uns Mokkakaffee nennt, ausgezeichnet durch die Stärke und Lieblichkeit seines Aroms.

Allerdings ist der Kaffee ein ausgezeichnetes Mittel in seiner Verbindung von einem dem Chinin verwandten Bitterstoffe, seiner aromatischen flüchtigen Säure und dem Tanningen sehr ähnlichen Princip. Der Analogie nach darf man annehmen, dass der Kaffee, als Mittel gegen die Intermittens,

1) Pharm. Centralblatt 1833. 2. S. 924. Annalen der Pharmacie. Bd. 9. S. 246.

2) ERDMANN Journal. Bd. 16. S. 451. Pharm. Centralblatt 1833. 1. S. 373.

3) Daselbst 1833. 2. S. 924. Annalen der Pharm. Bd. 6. S. 344.

seine Wirkung dem Bitterstoffe verdanke und daher hier das Coffein oder der rohe Kaffee aus Martinique an seinem Orte sey. Wünscht man den Kaffee in seiner Wirkung auf das Gehirn und Nervensystem zu versuchen, dann verdient der gelinde geröstete levantische Kaffee offenbar den Vorzug, seine aromatische Säure erinnert an eine ähnliche, die TROMMSDORFF im Baldrian entdeckte. Soll der Kaffee gegen Diarrhöen und ähnliche Leiden angewendet werden, dann dürfte der etwas stark geröstete Kaffee Vorzüge haben, um die Kaffee-Gerbesäure reichlicher zu entwickeln. Diese letztere kommt wohl in Betracht, wenn man den Kaffee als Gegenmittel bei Antimonial-Vergiftungen nützlich fand [1]; dürfte hier aber den Galläpfeln, der Eichenrinde und ähnlichen stark adstringirenden Droguen nachstehen.

Für die neuere Literatur des Kaffees ist zuerst zu erwähnen:

SCHNEIDER's Abhandlung über denselben in HENKE's Zeitschrift für die Staatsarzneikunde 1829. Heft 4. S. 303.

Auszug aus dem Werke: Deutliche Darstellung über den erlaubten Gebrauch des Kaffee's von dem Scheikh ABD-AL-KADER. Aus dem Arabischen von Dr. v. SONTHEIMER.

HECKER literarische Annalen 1834. S. 129—160. Sehr interessant, nur dürfte der schwulstige orientalische Styl manchen Leser abschrecken.

JOSEPHUS EGGERT, Austriacus, Dissertatio de Coffea. Pesth 1833. 31 S.

ARCHINTUS TESTORI, Mantuanus, Chirurg. Doct. etc., Dissert. de usu medico Cophaeae arabicae vulgo Caffé. Padua 1833. 20 S. 8.

W. R. WEITENWEBER, der arabische Kaffee, in naturhistorischer, diätetischer und medicinischer Hinsicht geschildert. Prag 1835. 130 S. 8. 1 fl. 12 kr.

Ein grosser Lobredner des Kaffees und seiner Eigenschaften ist Herr J. ROQUES.

Man sehe SCHMIDT Jahrbücher. Bd. 10. Heft 1. S. 18.

§. 247.

Grüner Thee.

Thea viridis.

Ueber diese allbekannte Drogue, die jetzt in Europa fast zu einem unentbehrlichen Bedürfnisse geworden ist, sind in

1) Man sehe BERTHOLD in HOHNBAUM und JAHN's Conversationsblatt, 2r Jahrg. 1831. Heft 2.

neueren Zeiten manche interessante Nachrichten bekannt geworden, die die Art ihrer Cultur, die Verbreitung derselben, die Handelswege, durch welche der Thee verbreitet wird u. s. w. betreffen [1]); wir müssen sie eben so übergehen, wie die botanischen Untersuchungen über die verschiedenen Arten oder Varietäten des Thee-Strauches.

Martius führt folgende Thee-Sorten des Handels an:

A. Braune oder schwarze Theesorten.

1) *Thee Bou.* Mittelmässig grosse, schwärzliche, ziemlich breite Blätter von angenehmem Geruche. Der Aufguss wird schnell dunkel.

2) *Congo.* Mittelmässig grosse Blätter, etwas angenehmerer Geruch und Geschmack als der vorige. Der Auszug ist dunkel gefärbt.

3) *Campoe.* Ziemlich grosse, dunkle, glänzende Blätter von angenehmem Geruche. Das Infusum ist blass. Martius sagt, sie riechen nach Violenwurzeln, was sonst nur bei den grünen Sorten der Fall ist, während die braunen und schwarzen eher einen rosenartigen Geruch besitzen.

4) *Souchong.* Von einigermassen heuartigem Geruche und angenehmem Geschmacke. Der Aufguss ist gelblichgrün.

5) *Padre Souchong.* Caravanenthee. Kommt gewöhnlich über Kiachta in Büchsen. Geruch lieblich, Geschmack fein. (Thea cantoniensis Loureiro.)

6) *Pecco.* Es finden sich viele mit einem weisslichen Filz überzogene Blättchen, deren Rand gewimpert ist. Es sollen die Herzblättchen seyn. Der Geruch ist sehr angenehm. Der Aufguss kann öfters wiederholt werden. Dieser Pecco ist der theuerste von den braunen oder schwarzen Sorten, The Bou die geringste, die übrigen sind Mittelsorten.

B. Grüne Theesorten.

7) *Singloe.* Spitze längliche Blätter von blaulichgrüner Farbe. Der Aufguss grün. Die geringste der grünen Sorten.

1) Ueber den Thee und seine Surrogate findet man mehrere Aufsätze von Virey in Trommsdorff's Journal. Bd. 25. St. 1.

Mémoire de M. Fréderick Pigou sur le thé, sa culture, sa recolte, extrait et annotée par A. Cherreau. Journal de Chim. medical. Mars 1834. S. 153. Buchner's Repertorium. Bd. 48. Heft 3. S. 414 u. d. f.

Verbreitung der Theecultur, des Theeverkehrs und Theeverbrauchs, von Prof. Ritter in Berlin. Annalen der Pharm. Bd. 6. S. 88 u. d. f.

8) *Tonkay.* Dem vorigen an Farbe sehr ähnlich, nur mehr bräunlich.

9) *Haysan.* Fast der Länge nach gerollte Blätter, von heuähnlichem Geruche und blassgraulicher Farbe. Er soll seinen Namen von einem Kaufmanne haben, der ihn zuerst einführte.

10) *Tchi.* Perlthee, Tiothee. Die in erbsengrosse Kugeln gerollten jüngeren und feineren Blätter. Er riecht angenehmer als Haysan und ist mehr bräunlichgrün.

11) *Aliafar.* Schiesspulverthee. Kleine linsengrosse Blattkügelchen von graulichgrüner Farbe. Nach Zenker eine Mischung von Haysan und Perlenthee, aus denen die kleinsten Kügelchen herausgesucht worden.

12) *Soulang.* Kaiserthee, Blumenthee (Bing?). Grosse locker gerollte hellgrüne Blätter, von schwachem, jedoch sehr lieblichem Geruche. Nach Zenker sind die Blätter klein, sehr zart und nicht gerollt. Es ist übrigens die feinste und kostbarste von allen Sorten.

Nach einer früheren Angabe besteht der gemeine schwarze Thee der Chinesen aus alten Blättern von *Thea viridis*, vermengt mit Blättern von Camellia Sasanqua oder oleifera und zuweilen mit Fragmenten der Blätter von Olea fragrans. Der feinste Thee, grüner oder schwarzer, scheint von *Thea Bohea* zu kommen, und die Farbe blos von dem Alter der Blätter und der Art ihrer Zubereitung abzuhängen [1]).

Dr. Abel erfuhr während seiner Reise im Innern von China, dass sowohl Thea viridis als Bohea zugleich den grünen und schwarzen Thee der Kaufläden liefern; Thea viridis aber zur Bereitung des grünen Thees vorgezogen werde. Diese Annahme wird durch einen Brief an den berühmten Botaniker Hooker von Charles Millet Esq. bei der Faktorei in Canton angestellt, bestätigt. Der Briefsteller sagt, dass es zwei verschiedene Theepflanzen gebe: die grünen und schwarzen Sorten der Kaufläden aber von den verschiedenen Bereitungsarten herrührten. So schickte die Faktorei 1826 grünen Thee von der schwarzen Theepflanze nach England. Die Varietäten des Thees aus verschiedenen Provinzen entstehen von dem Boden, der Cultur, der Bereitungsart und besonders von dem Theile des Strauchs, von dem die Blätter genommen werden. Von derselben Pflanze

1) Philosophical Magazine. Novemb. 1825. S. 398.

gibt es jährlich 3 Erndten, im Juni, Juli und August. Die erste liefert die feinern Theesorten, wovon der Pourchong das Erzeugniss der grössern Blätter junger Schösslinge ist. Die äussersten Schösslinge mit den sich öffnenden Blattknospen machen den Peko, den man in England gewöhnlich von den Blumen ableitet [1]).

Besonders wichtig sind die Nachrichten, welche Herr v. Siebold mittheilte, da er in Japan Augenzeuge der Theebereitung war. Das Trocknen der Blätter geschieht entweder auf *trocknem Wege* in einer Pfanne über mässigem Kohlenfeuer; noch heiss wird der jetzt weiche Thee mit den flachen Händen gerollt, wobei ein gelblichgrüner Saft ausschwitzt, welches Rösten und Rollen öfters wiederholt werden muss; oder aber die Blätter werden auf *nassem Wege* zubereitet, indem sie durch Dampf von kochendem Wasser zum Welken gebracht, gerollt und dann wie gewöhnlich in eisernen Pfannen getrocknet werden.

Der unter den Augen des Herrn v. S. auf nassem Wege bereitete Thee war hellgrün, der auf trocknem Wege präparirte dunkelgrün, zum Bräunlichen neigend. Der grüne Thee hat bei dem Trocknen weniger von dem oben erwähnten Safte ausgeschwitzt, und diesem Umstande muss wohl, wie Herr v. S. hinzusetzt, die narkotische Wirkung, die ihm eigen ist, zugeschrieben werden. Auch nimmt man häufig für die Bereitung auf nassem Wege die mehr erwachsenen Blätter, was eben auch zur grünen Farbe und *nachtheiligen* Wirkung des Haysanthees beiträgt. —

Dass dem Thee der angenehme Veilchengeruch in Japan und China durch Beimischung wohlriechender Blumen und Wurzeln gegeben werde, beruht nach Herrn v. S. auf einem Irrthume; den feinen veilchenartigen Geruch findet man besonders bei jener Theesorte, die aus den zartesten jüngsten Blättern der Theestaude bereitet wird, die ein ätherisches Oel besitzen, das bei dem Aufgusse mit siedendem Wasser sich verflüchtigt und so jenen angenehmen Geruch entwickelt. Nees v. Esenbeck dagegen hält den feinen Theegeruch für ein Product des Röstens, gleich dem Arom des Kaffees [2]).

1) Hooker botanical Magazine new Series VI. No. 3148. Allgemeine Gartenzeitung von Otto u. Dietrich 1833. No. 25. S. 198 u. d. f. Pharmac. Centralblatt 1834. 1. S. 28.

2) Annalen der Pharmacie. Bd. 11. S. 42 u. d. f.

Geiger führt in seinem Handbuche der Pharmacie als vorherrschende Bestandtheile des Thees an: ätherischölige Theile, eisenbläuenden Gerbestoff und bittern Extractivstoff; in der Pharmacopoea universalis dagegen nennt er ein Principium adstringens, amarum et proprium aromaticum. Nach Frank enthält der braune Thee mehr Gerbestoff, als der grüne. Nach Cadet de Gassicourt enthält der Thee Extractivstoff, Schleim, viel Harz, Gallussäure und Gerbestoff. Aus einer vergleichenden Analyse des grünen und schwarzen Thees, angestellt in dem Londner akademischen Laboratorium, ergab sich, dass die adstringirende, durch Gallerte niederzuschlagende Materie in dem grünen Thee grösser ist, als in dem schwarzen, und dass der erste mehr lösliche Theile enthält, als der letzte [1]).

Bergsma erhielt durch Behandlung der Theeblätter ein *Thee-Oel*, das aber so wenig wie das destillirte Theewasser auf verschiedene Thiere einen besondern Effect zeigte [2]), ganz im Widerspruche mit Lettsom, der in der Aqua Theae destillata ein kräftiges Narcoticum fand.

Oudry fand in dem schwarzen (Souchong) Thee ein Alkaloid (Thein) oder kristallinisches Princip, von dessen Eigenschaften aber nichts Genaues bekannt geworden ist [3]).

Man sieht, dass diese chemische Notizen nicht sehr geeignet sind, das Urtheil des Arztes über die medicinischen Eigenschaften des Thees zu berichtigen.

Burnet beschrieb in einer Abhandlung sehr genau alle die verschiedenen Blätter, mit denen der chinesische Thee gemischt wird, und zeigte, dass es äusserst leicht sey, die Verfälschung zu entdecken. Er schilderte genau die Structur des wahren Theeblattes, zum Beweise, wie durchaus verschieden die andern Blätter sind. Er fand, dass in England der Thee mit Ulmenblättern gemischt wird, mit den kleinen Blättern von Apfelbäumen, vom Weissdorn, Schlehdorn u. dgl. Er zeigte (einer Versammlung von Gelehrten) verschiedene Proben von verfälschtem Thee vor [4]) und die Aehnlichkeit

1) Merat et Lens Dict. VI. p. 716.

2) Cornelius Adrianus Bergima Dissert. botanico medica de Thea. Trajecti ad Rhenum 1825.

3) Magazin für Pharmacie. Bd. 19. S. 49.

4) Bei einer Theeauction im October 1834 zu London fand man, dass in 30 Kisten, die als Bohea aus Singapore kamen, auch kein einziges wirkliches Theeblatt vorhanden war. Brandes pharmac. Zeitung 1835. S. 31.

war so gross, dass wenige der gegenwärtigen Mitglieder den verfälschten vom ächten unterscheiden konnten. B. sagte, dass mehrere von den ältesten Theeschmeckern [1]) im indischen Hause, und Andere, die 30—40 Jahre den Theehandel getrieben, nicht im Stande seyen, einen Thee, zu dem $1/5$ einheimische Blätter hinzugethan worden, von unverfälschtem zu unterscheiden, und dass auch eine chemische Analyse im Stiche lasse; nur der Botaniker ist bei genauer Besichtigung im Stande, die Verfälschung zu entdecken. Schädliches liege allerdings nichts in dieser Verfälschung, sondern nur eine Betrügerei, die nicht geduldet werden sollte.

Schon ausserordentlich viel ist über den Nutzen und Schaden des Theetrinkens für die Gesundheit geschrieben worden, von beiden Seiten ist man zu weit gegangen, im Lobe wie in dem Tadel.

Dr. G. Colet las am 1. April 1833 vor der medicinischen Societät in London eine Abhandlung über die nachtheiligen Folgen, welche das übermässige Trinken des Thees und Kaffees nach sich ziehen. Er macht ein fürchterliches Gemälde von den Leiden, die dadurch veranlasst werden sollen, so dass, ginge davon auch nur die Hälfte in Erfüllung, man nur mit Zittern und Zagen an eine Theetasse denken könnte. Insbesondere macht er auf den grossen Unterschied des Effects des grünen Thees, verglichen mit dem des schwarzen, aufmerksam, indem letzterer viel nachtheiliger als der erste sey [2]).

Ryan, der über denselben Gegenstand eine Abhandlung schrieb, führt zuerst eine Menge Schriftsteller an, die den Thee ausserordentlich loben, und andere, die ihn als eine fruchtbare Ursache von Krankheiten tadeln, doch seyen die meisten Stimmen für die Heilsamkeit dieses Getränks und R. glaubt nicht, dass die Wirkungen durch Alter, Geschlecht, Constitution und Habitus modificirt werden; er gibt dem schwarzen Thee in jeder Beziehung vor dem grünen den Vorzug. Der Thee, sagt er, macht munter, erregt die

1) Ein Theeschmecker soll die verschiedenen Theesorten blos durch den Geschmack zu unterscheiden im Stande seyn; in Canton erhält ein so talentvoller Mann für dieses Geschäft einen Gehalt von 1000 Pfund Sterling.

2) The London Medical Gazette. April 1833. Annali universali di Medicina. Luglio 1833. Archives générales de Médecine. Nov. 1833. pag. 433 — 435.

geistigen und physischen Kräfte und verscheucht den Schlaf. Mässig genossen ist er der Gesundheit sehr zuträglich, stark, oder im Uebermaas genossen, ohne feste Nahrung dabei, ist er aber nachtheilig. Mehrere erklären den Thee für tonisch aufregend, Andere halten ihn für narcotisch und wieder Andere für diaphoretisch und diuretisch. Allein der Thee wirkt auf das Nervensystem; wird er in grosser Menge oder stark genossen, so bewirkt er eine gewisse Schwäche, Zittern der Glieder, Unverdaulichkeit, unordentliche Thätigkeit des Herzens, erschwertes Athmen, Ohnmacht und Gemüthsveränderung. R. spricht sich lobend über die Abhandlung von Colet aus, aber er glaubt nicht, dass an den jetzt so häufigen Herzkrankheiten die Einführung des Thees die Ursache sey. Er glaubt, dass Herzkrankheiten jetzt nicht häufiger seyen wie früher, nur würden sie jetzt leichter erkannt und mehr hervorgehoben. Allerdings verlören manche Menschen ihre Nervenzufälle, wenn sie sich eine Zeit lang des Thees enthalten, aber Andere befänden sich bei diesem Getränke sehr gut und entsagten ihm nicht ungestraft. Ein mässiger Gebrauch des schwarzen oder Bohea-Thees sey für die Gesundheit recht dienlich, aber grüner Thee zeige sich immer nachtheilig [1]).

Der gemeine Gebrauch des Aufgusses der Theeblätter als ein Gegenstand der Diät, hat nach Percival die wissenschaftliche Untersuchung der besondern Wirkungen, welche durch seinen Gebrauch oder Missbrauch in der thierischen Oekonomie hervorgebracht werden, mehr entfernt als herbeigeführt. Seine innern Eigenschaften seyen wenig bestimmt, seine schädlichen Wirkungen würden mit Vorurtheil oder Gleichgültigkeit betrachtet, und seine Heilkräfte seyen fast gänzlich übersehen.

Man benutzt den Thee sehr gewöhnlich bei *Indigestionen*, von Ueberladung des Magens, wo er zum gewöhnlichen Volks- und Hausmittel geworden ist. Etwas Specifisches hat er hier wohl keineswegs und jeder andere gelind aromatische Aufguss von Thymus, Origanum u. s. w. dürfte dasselbe leisten. Wichtiger aber ist sein Gebrauch:

1) *Bei chronischem Kopfschmerz*, von passiven Congestionen empfiehlt Newnham einen starken Aufguss von grünem Thee und erprobte dessen Wirksamkeit an sich selbst.

1) Behrends Journalistik. August 1834. S. 322.

Es schien ihm, als wirke der grüne Thee primär auf das Gehirn und erst secundär und gleichsam als Folge der ersten Wirkung auf das Centrum des Gefässsystems. Der grüne Theeaufguss verdient seiner Ansicht zu Folge auf jeden Fall als ein Mittel, die Gehirnaufreizung zu mässigen, die volle Aufmerksamkeit des ärztlichen Publicums. Wenn Herr N. im gesunden Zustande Abends starken Thee trank, so erfolgte darauf gewöhnlich leichte Beängstigung in den Praecordien und eine schlaflose Nacht. War aber das Gehirn mehr als gewöhnlich durch ein sehr belebtes Gespräch während des Abends oder durch scharfes anhaltendes Denken aufgeregt worden, so verschwand die Unruhe des Herzens und er hatte einen sehr erquickenden Schlaf. —

Einen ähnlichen Erfolg beobachtete er bei zweien seiner Verwandten, deren einer, wenn er des Abends starken Thee nahm, die darauf folgende Nacht nicht schlafen konnte. Hatte er aber denselben Abend Wein oder starkes Bier (Ale) getrunken, so brachte der Theeaufguss diese Wirkung nicht hervor [1]). Dies hängt dann nun mit der allbekannten Erfahrung zusammen, dass einige Tassen von starkem grünen Thee das von einem Weinrausche herrührende Uebelbefinden, Kopfschmerz, Kolik u. s. w. zu entfernen im Stande sind.

2) *Als Getränk in Fiebern.* Dr. Darwin pflegte kalten Thee in Fieberkrankheiten als ein angenehmes Getränke zu empfehlen, indem er den Rahm und den Zucker, der damit genossen wird, für ein schickliches Nahrungsmittel hält. Auch Percival bezeugt, dass kalter oder warmer Thee nach Umständen reichlich und mit grossem Vortheil in Fieberkrankheiten gegeben werden kann. Die Schlaflosigkeit und der schnelle Blutumlauf, womit Eiterungsfieber, besonders die Lungenschwindsucht, vergesellschaftet sind, werden nach ihm durch den Gebrauch des grünen Thees sehr erleichtert. Wo der Magen reizbar ist, kann der Aufguss, wenn er zu stark gemacht worden ist, Brechen erregen; aber da viel Durst mit diesen Fiebern verbunden, und die

1) London med. and phys. Journal. Jan. 1827. p. 570. Froriep Notizen. Bd. 18. S. 57.

Some Observations on the medical and dietetic properties of Green Tea and particularly on the controlling influence it exerts over Irritation of the Brain. By W. Newnham. London 1827. 8.

Menge der täglich verbrauchten Flüssigkeit oft sehr beträchtlich ist, so kann der Thee in einem solchen Grade der Stärke getrunken werden, welcher dem Gaumen am angenehmsten schmeckt.

3) *Bei Krankheiten des Herzens und der grossen Gefässe*, wo ihn besonders Percival rühmt, aufmerksam gemacht durch einige Fälle von wahrer Vergiftung durch allzu starken grünen Thee. Die Hauptsymptome dieser Thee-Vergiftungen sind: sehr unregelmässiger aussetzender Puls (den auch Newnham beobachtete), häufige Anfälle von Ohnmacht, grosse Beklemmung und Angst in den Praecordien, allgemeines Zittern u. s. w. Percival glaubt annehmen zu können, dass der Thee eine besondere Kraft besitze, die Bewegungen des Herzens und der Schlagadern zu beherrschen und zu schwächen, hierin komme er der Digitalis völlig gleich, in Hinsicht der Kraft, die Reizbarkeit der Nerven zu beruhigen, könne er mit dem Hyoscyamus, Conium und Opium verglichen werden; das Mittel sey um so schätzbarer, da von ihm die unangenehmen Nebenwirkungen des Fingerhuts und des Mohnsafts nicht befürchtet werden dürften. Besonders bemerkenswerth sey, dass zumal grüner Thee die Regelmässigkeit des Pulses herstelle, wenn er immer oder häufig unregelmässig zu seyn pflegt. Bei der Brustwassersucht, so wie bei organischen Verletzungen des Herzens und des Herzbeutels könne man den Thee zum Getränke mit Sicherheit und Nutzen, doch allerdings nicht ohne Vorsicht anwenden.

4) *Als Antidotum bei Vergiftung durch Opium oder Branntwein.* Die oben angeführten Vergiftungsfälle durch grünen Thee wurden theils mit Opium, theils mit Weingeist glücklich behandelt und geheilt. Percival meint darum, diese Mittel wirkten einander entgegen, und dass hierin der Thee dem Kaffee vorzuziehen sey. In Fällen, wo Personen zufällig oder absichtlich mit Mohnsaft vergiftet wurden, leistete der Kaffee nichts, wohl aber wurde ein concentrirter Aufguss von grünem Thee mit dem besten Erfolge gegeben. Hierher gehört auch folgender Fall: Ein Arzt, der in traurigen Vermögensumständen war, nahm in der Bedrängniss eine Unze Tinctura Opii, und wurde eine Stunde hernach in das London Hospital eingebracht. Er war in einem Betäubungszustande, aus dem man viel Mühe hatte, ihn auch nur auf Augenblicke heraus zu reissen. Das Athmen

war mühevoll, und die sehr zusammengezogenen Pupillen unempfindlich gegen Lichtreiz. Der Puls war klein, unregelmässig und schlug 126 mal in der Minute. Die Magenpumpe wurde sogleich angewendet, mit der man rasch 3 Pinten Wasser hineinspritzte und wieder herauszog. Es erfolgte aber keine Erleichterung, und man liess den Kranken daher nach einiger Zeit $^{3}/_{4}$ Pinten eines starken grünen Thee-Aufgusses trinken, und machte eine Aderlass am Arme. Alsbald trat an die Stelle der Betäubung grosse Unruhe, der Kranke kam zu sich und das erste Wort, das er sprach, war: „Nemo mortalium omnibus horis sapit.“ Am folgenden Tage verliess der Unglückliche, nachdem er zuvor noch 1 Tropfen Croton-Oel und ein Brausetränkchen genommen hatte, das Krankenhaus vollkommen wohl [1]).

5) *Als Diureticum.* Die harntreibende Eigenschaft des grünen Thees befördert nach Percival seinen heilsamen Gebrauch in Fieberkrankheiten ungemein. Wo des Kranken Durst bedeutend und das Gefässsystem in einem hohen Grade erregt ist, da ist es erwünscht, zur Stillung des erstern eine Flüssigkeit zu besitzen, welche durch die aussondernden Organe leicht hindurch geht, und diese Eigenschaft scheint keines der gewöhnlichen Getränke mehr zu besitzen, als ein leichter Thee-Aufguss. In *Wassersuchten* hat der grüne Thee, häufig getrunken, wie Percival versichert, nützliche Dienste geleistet, zumal mit etwas Spiritus Juniperi vermischt. Diese Thatsache, setzt er hinzu, ist Trinkern nicht unbekannt, welche um der aus ihren häufigen Trinkgelagen entstehenden Vollblütigkeit entgegen zu arbeiten, häufig Theepunsch zu sich nehmen [2]).

6) *Gegen Erbrechen und Durchfall,* wo der Thee besonders von Geoffroy empfohlen worden ist. Nach v. Ammon [3]) ist ein Infusum von schwarzem oder grünem Thee tassenweise gereicht, in der *asiatischen Cholera* ein eben so angenehmes als nützliches Getränk, dem man nach Umständen rothen Wein oder Kuhmilch beimischen könne. Die Aerzte in Riga rühmten ein Infusum Theae Boheae, um das Erbrechen und die Diarrhöe zu mildern.

1) The Lancet 1833. Nov. Gerson und Julius Magazin 1834. März — April. S. 332.

2) Sammlung auserlesener Abhandl. für praktische Aerzte. Bd. 27. S. 700—709.

3) Pharmacop. anticholerica pag. 64.

7) *Bei Gicht und Rheumatismen.* Hofrath Dr. Erdmann in Dresden empfiehlt den grünen Thee als Getränk vorzugsweise den mit Gichtanlage behafteten Personen. Er bemerkte, dass der fortgesetzte Gebrauch des Thees bei Einigen Blutwallungen und Schlaflosigkeit, bei Andern Verstopfung des Stuhlgangs erzeuge, welches von dem darin befindlichen narkotischen, adstringirenden und aromatischen Princip abzuhängen scheine. Vermöge der beiden ersten Bestandtheile soll er dem Rhododendron Chrysanthum ähnlich wirken und deswegen die Gicht bei jenen Nationen, die häufig Thee trinken, weit weniger verbreitet seyn, als bei andern. Man soll übrigens den Thee nicht wie gewöhnlich bereiten, wodurch seine erheiternde Eigenschaft verloren gehe, sondern ihn filtriren wie den Kaffee. Um den Obstructionen zu begegnen, soll man ihn mit Honig vermischt trinken [1]).

Chevallier gab die Vorschrift zu zweien Thee-Präparaten, nämlich zu einem *Thee-Syrup* und einem *Thee-Extract;* ersterer kann zu augenblicklicher Bereitung eines Thee-Infusums dienen, zu welchem Zwecke man nur nöthig hat, laues Wasser mit einer nach Belieben des Geschmacks grössern oder kleinern Menge des Syrups zu versetzen. Einen angenehm aromatischen Geschmack erhielt er durch Zusatz von etwas Semen Anisi stellati. Eine Gramme Thee-Extract in einer Pinte Wasser gibt eine ähnliche Lösung, als man durch Infusion des Thees mit Wasser erhält. Mit demselben Extract kann man auch Pastillen bereiten [2]).

In England setzt man dem Wasser, womit der Thee bereitet wird, jetzt doppelt kohlensaures Natron zu, wodurch er besser ausgezogen und für die Verdauung sehr vortheilhaft werden soll.

Wenn man die angeführten Thatsachen in Betracht zieht, so lassen sich ungefähr folgende Schlüsse ziehen:

a) Grüner und schwarzer Thee kommen von einer und eben derselben Pflanze, ihre abweichende Farbe rührt von der Zubereitungsart her.

b) Der schwarze Thee, der länger dem Einflusse der Wärme ausgesetzt war als der grüne, ist im Ganzen weniger aromatisch als dieser letztere.

1) Hufeland Journal. März 1827. S. 73.

2) Pharmaceutisches Centralblatt 1833. 1. S. 267.

c) Junge Theeblätter sind reicher an Arom, ältere an Adstringens, zu ersteren gehört z. B. Pecco, Haysan, Perlthee, Soulong; zu den letzteren Thee Bou, Singloe u. s. w.

d) Der Thee ist kein betäubendes Mittel (Narcoticum), sondern ein beruhigendes schlafmachendes (Hypnoticum), er wirkt dem Opium gerade entgegengesetzt; dieses veranlasst Congestionen nach dem Gehirne, der Thee vermindert dieselben.

e) Wenn man den Thee als ein Mittel gibt, von dem man eine verminderte Thätigkeit des Gefässsystems erwartet, dann sind Pecco, Haysan und die verwandten indicirt; gibt man ihn als Diureticum, oder gegen Diarrhöen u. s. w., dann passen mehr Thee Bou und Singloe [1].

§. 248.

W e i n.

Vinum.

Der Wein gehört ohne allen Zweifel zu den wichtigsten und unentbehrlichsten Heilmitteln, dessen die Aerzte zu allen Zeiten sich bedienten, und mit vieler Sorgfalt diejenigen Sorten auswählten, die sie in einzelnen Fällen für ihre Kranken zuträglich hielten [2].

Obgleich der Wein auch bei uns, und zumal im südlichen Deutschland, ein gemeines und Volksgetränk ist, das man

1) Man hat den Thee seines Gerbestoffgehaltes wegen auch bei Arsenikvergiftungen gegeben, wie man China, Galläpfel u. s. w. verordnete; eben so hat man ihn benutzt, um damit kastanienbraun zu färben, und die Nanquinfarbe zu erhöhen; um schwarze Spitzen zu reinigen u. s. w. Ein Theelöffel voll Theeaufguss soll 10—12 Unzen Dinte vollkommen gegen das Schimmeln bewahren.

Zur neuesten Literatur gehört:

Taschenbuch für Theetrinker, oder der Thee in naturhistorischer, culturlicher, merkantilischer, medicinisch-diätetischer und luxuriöser Hinsicht. Nach Berard, vormal. Director der französ. Handels-Compagnie etc. Herausgegeben von F. Marquis und für den deutschen Geschmack zugerichtet und mit einer Abhandlung über den Paraguay- oder Yerba-Thee, ingleichen einem Auszuge aus v. Siebold's Beschreibung des Thees in Japan, vermehrt und durch Abbildungen erläutert von F. W. Westphal. Mit 2 illumin. und 4 schwarzen Abbildungen. Weimar 1836. 8. 1 fl. 30 kr.

2) Eine historisch-pharmacologische Abhandlung über die Heilkräfte des Weins beschäftigte mich schon längst, ich hoffe solche in irgend einer medicinischen Zeitschrift mittheilen zu können.

überall haben kann, so fanden doch die meisten Pharmacopöen für gut, die Aufbewahrung einzelner Weinsorten in den Apotheken zu verlangen, ein Verfahren, das gewiss sehr zweckmässig ist, und von den Aerzten nicht so oft unbeachtet bleiben sollte, als es wirklich geschieht. Die Pharmacopoea borussica schreibt als officinelle Weine vorräthig zu halten vor: Weissen und rothen Franzwein (Vinum gallicum album et rubrum), spanischen oder Malagawein (Vinum hispanicum seu malacense), Ungarwein (Vinum hungaricum) und Rheinwein (Vinum rhenanum).

Weder neu noch unbekannt ist die Klage, dass es oft schwer hält, sich reine und gute zum medicinischen Gebrauche geeignete Weine zu verschaffen; der Handel mit denselben ist grossentheils in den Händen habsüchtiger Wirthe und Kaufleute oder geldgieriger Wucherer, denen die Befriedigung ihres Geizes mehr gilt, als jede andere Betrachtung, wovon es doch wohl auch rühmliche Ausnahmen geben mag. Die Weine, die wir aus Frankreich und Spanien beziehen, scheinen grossentheils eher ein Kunstproduct als Erzeugniss der Natur zu seyn, und wie misslich ist es unter solchen Umständen, schwache Kranken mit einer Flüssigkeit laben zu wollen, deren Gehalt man nicht kennt, und die fast durchgängig das nicht ist, was sie seyn soll. Die ungarischen Weine sind wenigstens in den westlichen Gegenden Deutschlands nicht sehr verbreitet, und man kann daher eben nicht viel von ihnen sagen, auch dürfte es immerhin am zweckmässigsten seyn, sich zum medicinischen Gebrauche vorzugsweise der Rheinweine und der verwandten Sorten zu bedienen. Leider stossen wir auch hier auf dieselbe Klage, wie bei den Weinen der Franzosen und Spanier, ja es dürfte manchem Arzte viel leichter werden, sich einen ganz reinen Moschus, eine ganz vorzügliche China zu verschaffen, als einen ganz ausgesuchten und tadelfreien Wein. Möchten die höheren Sanitäts-Beamten darauf denken und ihren Einfluss dazu verwenden, dass diesem wesentlichen Bedürfnisse der Materia medica dauernd abgeholfen werde.

Hier soll nur eine kurze Uebersicht der bekanntesten deutschen Weine geliefert werden, die da und dort den Arzt leiten könnte. Ausgeschlossen sind die östreichischen Weine, über die vielleicht ein Wiener Pharmacologe den besten Aufschluss geben könnte.

Uebersicht deutscher Weinsorten.

Gewöhnlich benennt man die Weine nach den Orten, von welchen sie gewonnen wurden (oft noch mit Angabe der Jahrgänge), und dies offenbar mit dem besten Grunde; ein zweiter und bis jetzt wenig beachteter Punkt, und doch gewiss eine höchst wichtige Stütze für die Klassification der Weine ist aber die Kenntniss der Traubensorten, aus denen man sie bereitete. An allen den Orten, wo man die besten Weine erzielt, ist man auf die Auswahl der geeigneten Reben genau bedacht, und man darf hoffen, dass man künftighin überall da, wo man in Deutschland die Rebencultur im Grossen betreibt, diese wichtige Sache nicht unbeachtet lassen werde. Die geringeren deutschen Weine sind fast durchgängig das Product von dem Gemische mehrerer, selbst vieler Traubensorten, und in diesem Missgriffe liegt zum Theil eben die Ursache, dass solche Weine gering sind. — Möge man das Folgende nur als einen primitiven Versuch ansehen!

A. Gemeine Landweine. *Vina agrestia seu rustica. Vina fugientia.*

Man kann unter zahllosen Modificationen von geringeren Weinsorten hauptsächlich folgende drei unterscheiden:

a) Von *Vitis vinifera albuelis* [1]), die Alben oder Elblingtraube, Kleinberger an der Mosel nach Graff. Eine zumal in den Rheingegenden sehr verbreitete Rebe, die schon den alten Römern bekannt war, und von den Landleuten hauptsächlich wegen ihres reichen Ertrages geliebt wird. Abgebildet ist sie bei Babo und Metzger. Heft 3. tab. 14.

Der Elblingwein hat eine blasse oder weissliche Farbe, ist sehr leicht, nicht haltbar, und bisweilen noch daran kenntlich, dass er einen eigenen, eben nicht angenehmen Geschmack besitzt, den die Weingärtner Böcksergeschmack nennen. Gar häufig wird dieser Wein auch Kranken gereicht, allein sein geringer Gehalt an Geist, der Mangel an Arom

1) In Hinsicht der Benennung der Traubensorten beziehe ich mich auf meine frühere Arbeit in der Linnaea des Herrn v. Schlechtendal. Bd. 3. S. 143 u. d. f., so wie in dem Grundrisse der allgemeinen ökonomisch-technischen Botanik. Bd. 1. S. 216. Sonst ist besonders zu vergleichen: Die Wein- und Tafeltrauben der deutschen Weinberge und Gärten von Freiherr L. v. Babo und J. Metzger. Mannheim 1836. Die zu diesem Werke gehörigen Abbildungen sind hier citirt.

und die oft säuerliche Beschaffenheit, machen ihn dazu eben nicht geschickt.

b) *Räuschlingtraube.* Vitis vinifera var. crepitans. Heft 3. tab. 18. Sie heisst auch Frankentraube, Edelweiss, Silberweiss u. s. w. und wird in einigen Gegenden des Grossherzogthums Baden, am Bodensee, da und dort in Franken im Grossen gezogen und gehört ebenfalls zu den ältesten Rebsorten, die durch ihre Fruchtbarkeit sich auszeichnend, beliebt wurde. Aber der Räuschlingwein ist stets geistlos und nicht haltbar, ja selbst geringer noch als der Elblingwein.

c) *Putzscheere.* Vitis vinifera varietas misera. Heft 1. tab. 6. Wohl nur aus Ironie heisst diese schlechte Traubensorte an manchen Orten *Tokayer*, auch unter dem Namen Ungar, weisser Raifler u. s. w. kommt sie vor. Im Würtembergischen ist schon längst die Cultur dieser Rebe gesetzlich verboten; allein im Grossherzogthum Baden und selbst im Würtembergischen findet sie sich allerdings noch, liefert aber, wie Herr v. Babo sagt, einen höchst erbärmlichen und ohne Zumischung von andern Trauben fast ungeniessbaren Wein.

Noch gibt es der schlechten Traubensorten gar viele in den deutschen Weinbergen, doch dürften deren nur wenige allgemein und im Grossen gezogen werden.

B. Bessere deutsche weisse Weine. *Vina germanica alba proba.*

Die in diese Abtheilung gehörigen Rebsorten, von denen man einen guten trinkbaren, auch wohl für Kranke dienlichen Wein erhält, dürften vorzugsweise die folgenden seyn.

a) *Vitis vinifera aminea*, weisser Gutedel. Heft 2. tab. 9. Von diesem und zumal von einer Spielart, der Krachgutedel, wird der sogenannte *Markgräfler Wein* vorzugsweise bereitet, wie in der Gegend von Laufen, Sulzburg, Müllheim u. s. w. Er zeichnet sich durch seine Leichtigkeit und Lieblichkeit aus und wird von manchen Aerzten vorzugsweise für einen guten Krankenwein gehalten. Sehr vielen Gutedelwein findet man auch in Rheinbaiern, von Landau bis Maikam, z. B. bei Edenkoben. Der Gutedelwein ist blassgelb, milde, so lange er jung ist, besonders lieblich süss und angenehm, aber keineswegs sehr geistreich und hält sich darum auch nicht lange. Cicero würde ihn wohl auch Vinum fugiens genannt haben.

b) *Vitis vinifera aureliana*, Orleantraube. Heft 10. tab. 60. Eine sehr schätzbare, doch eben nicht weit verbreitete Rebe, mehrfach findet sie sich am Scharlachberge bei Bingen, bei Nierstein, am Hardtgebirge in Rhein-Baiern, namentlich bei Dürkheim. Der Orleanwein ist geistreich und dauerhaft, aber es mangelt ihm das feine Arom der besten Sorten, das ihm jedoch einigermassen durch Zusatz von den Trauben der Vitis pusilla gegeben werden kann.

c) *Vitis vinifera austriaca*, grüner Sylvaner oder Oestreicher. Heft 5. tab. 26. Nicht selten wird diese Rebe in den Weinbergen der Rhein-Gegenden gefunden, insbesondere in Rhein-Hessen, z. B. bei Kirchheim-Boland, Niefernheim, Zell, Harschheim, um Mainz u. s. w., ferner zwischen Deidesheim und Forst in Rhein-Baiern. Er kommt auch in Franken vor, am Main, an der Tauber und in Würtemberg, wo er an manchen Stellen den Hauptsatz ausmacht. —

Der Sylvaner-Wein hat eine weissgrünliche Farbe, wird selten ganz hell, im Anfange schmeckt er ungewöhnlich süss und angenehm und ist darum auch besonders beliebt; allein er gehört darum doch nicht zu den besseren und lange haltbaren Sorten.

d) *Vitis vinifera clavennensis*, Clävner, Ruländer. Nach Herrn v. Babo ist der Ruländer eine französische Traubenspielart, die aber auch in Deutschland sehr verbreitet ist und häufig bei Speier, zu Friesenheim bei Lahr, zu Unterövisheim bei Bruchsal, in der Ortenau, an der Bergstrasse, an der Nah, im Rheingau und in Würtemberg vorkommt. Bei Forst am Hardtgebirge werden gegenwärtig ganze Weinberge mit dem Ruländer bestockt; er liefert einen äusserst feinen, süssen, angenehmen Wein, der jedoch immer dem aus der Vitis vinifera pusilla und tyrolensis nachsteht. Neuerdings wird in Würtemberg diese Traube vorzüglich zur *Champagner-Bereitung* genommen, wozu sie sich vorzugsweise eignet, und ein köstliches Product liefert, das allerdings den moussirenden französischen Wein auch zum medicinischen Gebrauche ersetzen könnte [1]).

1) Man sehe besonders J. W. Vogelsong, Bereitung des ächten Champagner-Weins. Nach Gesetzen der Natur. Würzburg 1834. Stahel'sche Buchhandlung. Uebrigens gibt der blaue Clävner ebenfalls und vielleicht noch einen bessern weissen moussirenden Wein. Man sehe unten bei den rothen Weinen.

e) *Vitis vinifera rhaetica*, Vältetiner, Fleischtraube. Heft 11. tab. 66. Eine röthliche Traube, die in der Gegend von Oppenheim, im Ingelfinger Grunde, bei Kreuznach, Heidelberg u. s. w. nicht selten gezogen wird; sie liefert einen weissen oder röthlichen (Schiller) Wein, jedoch nur von besonderer Güte in sehr günstigen Lagen und besonders warmen Jahrgängen.

Dies gilt auch von der *Muskatellertraube*, Vitis vinifera apiana, Heft 3. tab. 17, die z. B. 1811 einen ganz excellenten Tischwein lieferte.

C. Vorzügliche deutsche weisse Weine. *Vina germanica alba generosa.*

Es gibt nur wenige Traubensorten, die in Deutschland cultivirt, vorzügliche feine, geistige und aromatische, lange sich haltende Weine liefern. Man kann deshalb nur die nachstehenden als die verbreitetsten nennen:

a) *Vitis vinifera tyrolensis*, Traminer, auch Rothedel, Rothfranken u. s. w. genannt. Heft 12. tab. 72. Von dieser Traube stammen meistens die so geschätzten Forster, Rupertsberger, Wachenheimer, Ungsteiner Weine, jene von Rhodt, Muschbach, Deidesheim und anderwärts in Rheinbaiern. Auch in der Ortenau bei Oberkirch, Durbach u. s. w. findet man häufig diese Rebe, von der jetzt im Würtembergischen wie im Badenschen viele neue Anpflanzungen bestehen.

Der Traminerwein gehört zu den beliebtesten und geschätztesten; er ist lieblich, süss, feurig und haltbar; schon in dem ersten Jahre zeigt er diese schätzbaren Eigenschaften, die mit dem Alter noch zunehmen. Er verdient die volle Beachtung der Aerzte, da er nach seinen Eigenschaften sich wesentlich von den übrigen deutschen Weinen unterscheidet.

b) *Vitis vinifera pusilla*, weisser Riesling. Heft 8. tab. 46. Diese unansehnliche zwergartige Rebe mit ihren kleinen Träubchen ist die Königin des Weinstockes, und auffallend genug in Frankreich ganz unbekannt. Von ihr stammen die hochgefeierten Rheinweine: der Johannisberger, Steinberger, Markobrunner, Geisenheimer, Rüdesheimer, Niersteiner, Hochheimer, Herxheimer, Oppenheimer, Liebfrauenmilch, Laudenbacher, der Kissel und Hubberger bei

Weinheim, der Klingelberger bei Oberkirch, der Stein- und Leistenwein am Main, die besten Moselweine [1]) u. s. w.

Dieser Rieslingwein allein ist es, der mit einem unbeschreibbaren, feinen, lieblichen, geistigen, erquickenden Geschmack jenes ganz eigene Arom verbindet, das die Weinkenner Blume oder Bouquet nennen, und von welchem seine Hauptvorzüge abzuhängen scheinen. Alte Rieslingweine hat wohl der verewigte Sprengel gemeint, wenn er wörtlich sagt:

> „Est autem omnium excellentissimum, cujus utilitas,
> „ut cum Asclepiade loquar, vix Deorum potentia ae-
> „quatur Vinum rhenanum annosum."
>
> Institutiones pharmacologicae. Edit. altera p. 288.

In manchen Nervenkrankheiten dürfte kein anderes Heilmittel diese kostbaren Rheinweine ersetzen [2]).

D. Deutsche Rothweine. *Vina germanica rubra.*

Ihre Bereitung ist schon schwieriger und scheint bei uns den Grad der Vollkommenheit noch nicht erlangt zu haben, dessen sich die Franzosen rühmen können. Wie von den weissen Weinen, hat man auch geringere und bessere rothe, und auch bei letzteren kommt es wesentlich auf die Traubensorten an, aus denen man den Wein gewinnt. Es mag zureichend seyn, nur einige der beliebtesten und verbreitetsten hier anzuführen:

a) *Vitis vinifera xanthoxylon*, Gelbhölzer, blauer Räuschling. Heft 4. tab. 19. Dahin gehört der beliebte rothe Wein von Gimmeldingen und Königsbach, auch am untern Hardtgebirge, zumal bei Kallstadt wird diese gelbholzige Rebe gezogen. Der Wein ist sehr süss, milde und angenehm.

b) *Vitis vinifera clavennensis coerulea*, blauer Klävner,

1) Der Moselwein als Getränk und Heilmittel. Nebst einem Anhange über den Weinhandel an der Mosel. Ein Versuch von Karl Graff, Dr. med. prakt. Arzt in Trarbach etc. Bonn 1821. Die besten Moselweine sind nach Herrn Dr. G.: der Braunenberger, der Wein von Pisport, der von Zelten, Wehlingen und Graach, geringer ist der von Winterich, Uerzig, Erden, Lösenich u. s. w.

2) Der kleine Riesling, ein Beitrag zur Kenntniss des Weinbaues, von Karl Göritz. Stuttgart 1828.

Die Verbesserung des Weinbaues, durch praktische Anweisung, den Riesling zu erziehen, von J. Ph. Bronner. Mit 11 Abbildungen. Heidelberg 1830.

auch Klebroth, Möhrchen und blauer oder schwarzer Burgunder genannt. Heft 12. tab. 71. Was der kleine Riesling bei den weissen Weinen ist, das ist der blaue Klävner bei den rothen, und verdient als gelindes aromatisches und belebendes Adstringens die grösste Aufmerksamkeit der Aerzte. Der blaue Clävner wird im Grossen cultivirt am Niederrhein von Coblenz bis Bonn, an der Aar und Mosel, im Rheingau, bei Asmannshausen, an der Nah, im Ingelheimer Grund, an der Bergstrasse bei Weinheim, bei Lützelsachsen, wenige Stunden von Heidelberg; ferner im Würtembergischen und andern Orten, bei Bensheim, Gräfenhausen u. s. w. Die rothen Moselweine von Kobern bei Winningen, von Pisport, Kesten u. s. w. gehören hierher. Der Aarbleichert, rothe Dieblicher etc.

Von einer Spielart der gedachten Traube, blauer Arbst genannt, Heft 12. tab. 71., kommt der geschätzte rothe Affenthaler Wein; eine ganz nahe verwandte Spielart ist der Möhrchen oder schwarze Riesling.

Noch ist nicht zu übersehen, dass aus dieser blauen oder schwarzen Traube auch ein vorzüglicher *weisser Wein* gewonnen werden kann, wenn man die Trauben gleich nach dem Abschneiden, ehe der Farbestoff aus den Hülsen extrahirt ist, keltert. Ein solcher ganz vorzüglicher weisser Wein wird bei Offenburg im Badischen gewonnen und ist da unter dem Namen *Weissarbst* bekannt; nicht minder werden die weissen moussirenden Champagner-Weine in Frankreich aus solchen schwarzen Trauben bereitet, und auch in Deutschland hat man dasselbe Verfahren mit Glück versucht. (Moussirende Rheinweine in Mainz.)

Der dominirende Rebsatz in der Champagne ist übrigens nach Bronner die auch bei uns bekannte weisse Burgunder-Traube; die Franzosen nennen die Rebe petit blanc oder de bonne nature und setzen diese Traube der schwarzen hinzu, da sie das Moussiren befördere [1]).

Die deutschen Weine dürften wohl vollkommen die Zwecke des Arztes befriedigen, und es kaum nöthig seyn, exotische Sorten deshalb einzuführen. Nur die süssen, gekochten oder sogenannten Liqueur-Weine können in Deutsch-

1) Man sehe Bronner in dem G. Bad. Landwirthsch. Wochenblatte 1836. S. 338. In Heilbronn, Esslingen u. s. w. wird jetzt sehr viel von diesem moussirenden Weine bereitet.

lands rauherem Klima nicht gezogen werden, wenn man sie gleich im südlichen Frankreich von der bei uns allbekannten Muskatellertraube bereitet, wie den Wein von Bergerac, Arbois, Condrieux, Lunel, Frontignan, Rivesalte etc. Diejenigen, die zu uns kommen, enthalten fast immer freien Weingeist, um sie desto sicherer transportiren zu können; ein Umstand, der sie eben nicht zum medicinischen Gebrauche empfiehlt.

Dem Herrn Dr. Waltl in München verdankt man eine neue Klassification der Weine [1]), auch schrieb derselbe schätzbare Beiträge zur näheren Kenntniss derselben [2]).

Ueber griechische Weine und ihre Bereitung schrieb der Hofapotheker Herr Landerer in Athen. Man sehe Buchner's Repertorium. Neue Reihe. Bd. 1. Heft 2. S. 262.

Ueber die Art und Weise, wie man in Spanien den berühmten Xeres-Wein gewinnt, gaben die Herren Inglis und Brooke ausführliche Nachricht [3]).

Untersuchungen über verschiedene Weine und andere gegohrne Getränke machte Herr Dr. Beck, Professor der Chemie und Botanik an der Universität zu Neu York, bekannt [4]).

Von dem Gebrauche und Nutzen des Weins bei schleichenden Fiebern theilte Herr Dr. W. Law Esq. seine Ansichten und Erfahrungen mit [5]).

Einen Fall von chronischer Bauchwassersucht, die durch Injectionen von Weindunst in den Unterleib geheilt wurde, erzählte Herr L'Homme, Arzt zu Chateau-Thierry, ausführlich [6]).

1) Brandes Archiv. Bd. 38. S. 381.

2) Buchner Repertorium. Bd. 31. Heft 3. S. 485 u. d. f. Besonders interessant sind noch Bronners Schriften: Der Weinbau in Süd-Deutschland. Heft 1. Der Weinbau am Hardtgebirge, von Landau bis Worms. Heidelberg 1833. Heft 2. Der Weinbau in der Provinz Rheinhessen, von Worms bis Bingen, im Nahethal und Moselthal. Heidelberg 1834. Heft 3. Der Weinbau im Rheingau, von Hochheim bis Coblenz. Heidelberg 1836. Heft 4. Der Weinbau im Königreich Würtemberg. Heidelberg 1837.

3) Annalen für Pharmacie. Bd. 6. S. 357.

4) Erdmann in Schweigger Seidel Journal für Chemie. Band 5. Seite 228.

5) Edinb. med. and surg. Journal. Jan. 1830. p. 82.

6) Archives générales de Médecine. Vol. XIII. Février 1827. Froriep Notizen. Bd. 16. S. 316.

Noch sind folgende Schriften anzuführen:

G. H. Ritter, die Weinlehre, oder Grundzüge des Weinbaues, der Veredlung der Reben etc., ihre Anwendung als Genuss und Heilmittel der Krankheiten, durch ihren Missbrauch erzeugt. Guttenberg's Vaterstadt. (Mainz 1817.)

Henric. Adolph. Langheinrich, Wibacio Thuring., De Vinis Dissertatio. Berolin. 1823.

Fion, De Vini usu interno. Leodii 1823.

Edward Moore, Dissert. med. inaugural. de Vino. Edinburg 1827. 40 S. 8.

Guilielm. Schütz, Monasteriens., Dissertatio de Vino. Berolin. 1829. 68 S. 8. Eine schätzbare Probeschrift

Philippus Gross, Dissert. de Vino. Pesth 1830. 35 S. 8.

Al. Henderson, Geschichte der Weine der alten und neuen Zeiten. Aus dem Englischen. Weimar 1833. 8.

Weinkarte von Europa, oder Darstellung derjenigen Länder, Provinzen und einzelnen Orte des grössten Theils von Europa, in welchen der Weinbau vorzüglich getrieben, und die vorzüglichsten Weinsorten gewonnen werden; nebst einer generellen Uebersicht der allgemeinen Verbreitung des Weinbaues über die gesammte Erdoberfläche, entworfen und gezeichnet von C. F. Weiland. Roy. Fol. Weimar, Geogr. Institut 1834.

Man darf diesen Abschnitt nicht schliessen, ohne auf die neuen Stoffe aufmerksam gemacht zu haben, welche die Herren Pelouze und Liebig im Weine fanden. Diese berühmten Chemiker bemerken: Es sey zur Genüge bekannt, dass eine Mischung von Wasser und Alcohol in dem Verhältniss wie in den Weinen, so gut wie keinen Geruch besitze, höchstens einen sehr schwach geistigen, während man ganz leicht unterscheiden könne, ob in einer leeren Flasche, die kaum noch einige Tropfen Flüssigkeit enthält, Wein war oder nicht. —

Dieser charakteristische Geruch, der allen Weinen im höheren oder geringeren Grade eigen ist, gehört einer eigenthümlichen Substanz an, welche die Form und Eigenschaften eines ätherischen Oeles besitzt. Was man gewöhnlich Blume, Aroma oder Bouquet der Weine nennt, wird bekanntlich durch den Geruch nicht erkannt, und es darf dieser aromatische Stoff, der nicht flüchtig, in allen Weinen verschieden ist, in den meisten aber fehlt, mit dem hier in Rede stehenden, dem ätherischen Oele ähnlichen Stoffe, nicht verwechselt werden. —

Das ätherische Oel der Weine lässt sich aus der Unter-

hefe, so wie auch aus grossen Quantitäten des Weines selbst darstellen; im rohen Zustande ist es scharf, meistens farblos, zuweilen kupferhaltig und grün, und kann dann durch Rectification farblos dargestellt werden. Das ätherische Weinöl enthält eine beträchtliche Quantität Sauerstoff; seine Constitution ist aber von der der bekannten sauerstoffhaltigen ätherischen Oele sehr verschieden.

Es ist eine Verbindung von einer besonderen neuen Säure, ähnlich den fetten Säuren, mit Aether, vollkommen gleich den bekannten zusammengesetzten Aetherarten; es ist das erste Beispiel eines Aethers, welcher, im Wasser unlöslich, ohne Mitwirkung des Chemikers, in dem Acte der Weingährung gebildet wird; seine Eigenschaften, den ätherischen Oelen so ähnlich, müssen, wie die Herren P. und L. glauben, über diese Klasse organischer Verbindungen von dem besonderen Gesichtspunkte aus studirt, auf welchen sie uns stellen, einiges Licht verbreiten. Sie nennen die Säure *Oenanthsäure*, und ihre Verbindung mit Aether muss deshalb mit dem entsprechenden Namen *Oenanthäther* oder *Oenanthsäureäther* belegt werden.

Dieser ist im rohen Zustande flüchtiger als die Säure, und man kann ihn einigermassen rein durch Rectification erhalten, wenn man sich begnügt, das erste Viertel des Destillats allein aufzufangen; völlig rein erhält man ihn nur durch anhaltendes Schütteln und Erwärmen mit einer Auflösung von kohlensaurem Natron, die freie Säure löst sich in dem kohlensauren Natron auf, während der Aether davon nicht verändert wird. Diese Mischung ist milchähnlich, trübe und klärt sich auch bei langem Stehen nicht, wenn sie aber zum Kochen erhitzt wird, so scheidet sich der Aether leicht auf der Oberfläche schwimmend ab, und kann von der wässerigen Flüssigkeit abgenommen werden. Durch blosse Digestion mit groben Stücken von Chlorcalcium, welches in dem Aether unlöslich ist, kann man ihn von etwas anhängendem Wasser und Alcohol vollkommen befreien. Der auf diese Weise gereinigte Aether ist dünnflüssig, von der Beschaffenheit wie Pfeffermünzöl, farblos, von starkem, in grosser Nähe betäubendem Weingeruche und scharfem unangenehmen Geschmack; er ist in Aether, in Weingeist, selbst in sehr verdünntem, sehr löslich, wird vom Wasser nicht bemerklich aufgenommen, sein specifisches Gewicht ist 0,862.

Die *Oenanth-Säure* ist im Zustande des Hydrats bei

13,2° blendend weiss, butterartig weich, über dieser Temperatur schmilzt sie zu einem farblosen Oel, sie ist geruchlos und geschmacklos, röthet Lakmus, löst sich in kohlensauren und ätzenden Alkalien mit Leichtigkeit auf und bildet, wie alle fetten Säuren, zwei Reihen von Salzen, saure ohne bemerkbare Reaction, und neutrale von alkalischer Reaction. Sie löst sich in dem Aether und Alcohol mit Leichtigkeit auf.

Wenn man eine Auflösung der Säure mit Kali versetzt, so dass weder eine saure noch alkalische Reaction bemerkbar ist, so gesteht die ganze Flüssigkeit nach dem Erkalten zu einem Brei von feinen Nadeln, die getrocknet ein seidenartiges Ansehen besitzen; dies ist das saure önanthsaure Kali. In Beziehung auf das Vorkommen der Säure im Weine müssen weitere Versuche entscheiden, ob sie in den Kernen der Weintrauben oder in dem Safte von letzteren in der Form eines Salzes mit alkalischer Basis enthalten ist. Es ist möglich und wahrscheinlich, dass sich der Oenanthsäureäther erst bei dem Lagern der Weine und nicht gleich vom Anfange an, während der Gährung, bildet. Der ungleich stärkere Geruch der alten Weine, so wie ihre in gewissem Sinne ölige Beschaffenheit, kann übrigens auch durch die bei jedesmaligem Auffüllen sich mehrende Quantität von Oenanthsäureäther hervorgebracht seyn. Keinesfalls wird in irgend einem Weine die Oenanthsäure als Bestandtheil fehlen, und es ist zu untersuchen, ob der Aether nicht eine besondere Wirkung auf den Organismus ausübt, welcher die berauschende Eigenschaft des Weingeistes vermehrt. Der Gehalt der Weine an dem Oenanthsäureäther unterscheidet von nun an auch chemisch diese Flüssigkeit von andern gegohrnen Pflanzensäften, und man kann sich der Hoffnung hingeben, dass nach und nach auch die noch feineren Unterschiede der verschiedenen Weinsorten, die sich bis jetzt noch unstreitig ihrer geringen Menge halber der Untersuchung entzogen haben, von dem Chemiker werden darstellen lassen [1]).

1) Annalen für Pharmacie. Band 19. Heft 3. S. 241 u. d. f. Neuer Aether. Ursache des eigenthümlichen Geruchs der Weine.

§. 249.

Weingeist, Branntwein.

Spiritus Vini. Spiritus ardens.

Die physischen und chemischen Eigenschaften des Weingeistes sind so bekannt, dass es ganz zweckwidrig wäre, hier dieselben aufzählen zu wollen. Man hat aber in neueren Zeiten auf die Gegenwart des *Fuselöles* im Branntweine aufmerksam gemacht, weil man dafür hielt, dass das Daseyn desselben die Wirkungsart der geistigen Flüssigkeiten bedeutend modificire. Der Branntwein aus Reis, Zucker, Wein und Palmen hat zwar stets einen Beigeruch, der aber nicht widerlich, dagegen bei Getreide- und Kartoffel-Branntwein höchst unangenehm riecht, und nur dieser heisst eigentlich *Fuselgeruch*. Um ihn zu entfernen, wird der Branntwein mit frisch geglühter Kohle, besonders Fichtenkohle, digerirt und abgezogen, auch hat man dazu noch chlorichtsauren Kalk, ferner gepulverten Alaun, und als ein vorzügliches Entfuselungsmittel mineralisches Chamaeleon vorgeschlagen, ferner Aetzkali mit frisch geglühter Kohle u. s. w. Die dazu gerühmte thierische Kohle soll aber besonders darum nicht zweckmässig seyn, weil der damit behandelte Branntwein blausäurehaltig werde. Nach Serullas verliert der Branntwein seinen Trestergeruch, wenn man ihn mit süssem Mandelnöl oder einem andern fetten Oele destillirt. Nach Wilke entfuselt selbst die Milch den Branntwein, wenn man ihn damit destillirt. —

Zur Entdeckung des Fuselöles im Branntwein dient weisses Vitriolöl, welches den damit verunreinigten Branntwein roth färbt. Nach Vogel ist Silbersolution ein noch empfindlicheres Reagens, womit die unreine Flüssigkeit, zumal im Sonnenlichte, bald roth wird [1]).

Die schädlichen Folgen des übermässigen Branntweingenusses sind von vielen Aerzten beschrieben worden, wohin besonders folgende Schriften gehören:

1) Besonders ist zu vergleichen der Artikel Alcohol im Handwörterbuch der Chemie von Liebig und Poggendorf. Bd. 1. S. 202. Sodann Geiger Handbuch der Pharm. S. 783—785. Ehrmann pharmaceutische Novellen. Heft 3. S. 165. Man sehe auch: Denkschrift über die geistigen Flüssigkeiten von Dr. Hensmann. Aus dem Französischen übersetzt und mit Anmerkungen vermehrt herausgegeben von Dr. Rudolph Brandes. Lemgo 1826.

F. J. R. Wurzer, Dissert. inaugural. chemico-medica de Alcohole. Marburg. 1826.

F. A. Ebel, De Spirituosorum inprimis immodice haustorum effectu. Dissertatio. Berolin. 1826.

Benjam. Rush, An inquiry into the effects of ardent Spirits upon the human body and mind. With an account of the means of preventing, and of the remedies of curing them. Philadelphia 1827. 50 S. 8.

Georgius Krenn, Illyrus, Dissertatio de effectu Spirituosorum. Vindobon. 1833. 21 S. 8.

Zu den eigenthümlichen Effecten, die man dem Missbrauche des Branntweins zuschrieb, gehört auch die *Selbstverbrennung;* über deren Entstehung jedoch die Ansichten keineswegs übereinstimmen; ferner das *Delirium tremens* oder das Säuferzittern [1]. Zopf schreibt dessen Entstehung lediglich dem Fuselöle des Branntweins zu. G. H. Richter ist der Meinung, es entstehe besonders leicht durch Kartoffelbranntwein, welches vielleicht darin liege, dass dasselbe ein eigenes Fuselöl enthalte. Barkhausen sah es nach jungem Rhum und schlechtem Branntwein eher ausbrechen, als nach altem Rhum und reinem Branntwein. Eaton kam bei seinen Beobachtungen über die Wirkung des Trunkes auf folgende Resultate: Diejenigen, welche Wein, Cyder und Branntwein aus Beeren und Obst trinken, bekommen ein rothes, mit Blüthen besetztes und hoch entzündetes Antlitz. Diejenigen hingegen, welche Korn- und Gerstebranntwein trinken, werden blass und schwach. Die Rhumtrinker stehen in dieser Hinsicht in der Mitte. Er schliesst hieraus, dass, wenn auch reiner Alcohol stets derselbe ist, doch etwas mit ihm verbunden sey, was auf seine Wirkung Einfluss habe; dass alcoholische Flüssigkeiten aus saftigen Früchten eine Tendenz nach der Oberfläche haben, dass dagegen geistige Flüssigkeiten aus mehligen Saamen einen Zudrang der Säfte nach dem Herzen veranlassen, und dass, wenn das

1) Ausser dem früheren Werke von Sutton gehören hierher, Goeden, von dem Delirium tremens. Berlin 1825. Weigel, Dissert. de Delirio tremente. Lips. 1826. Jacoby, Dissert. de natura delirii trement. Regiom. 1827. Zopf, Dissert. continens additamenta quaedam ad delirii trementis aetiologiam. Lips. 1828. Dreyfuss, Inaugural-Abhandlung über den Säuferwahnsinn. Würzburg 1831.

Ueber einige biostatische Ergebnisse, den Missbrauch geistiger Getränke betreffend, von Dr. Lippich in Laibach. Med. Jahrbücher der k. k. östreich. Staaten. Bd. 4. S. 381.

Spirituosum aus den Blättern und Stengeln der Pflanzen bereitet wird, seine Wirkung gewissermassen die Mitte hält. Hofrath Pitschaft will ebenfalls beobachtet haben, dass die blassen und schwächlichen Branntweintrinker immer aus der ärmeren Volksklasse sind, die sich mit Frucht- und Kartoffelbranntwein [1]) begnügen, wogegen die wohlhabenderen, hochroth blühenden Kupfernasen eher den Kirschen- und Zwetschen-Branntwein lieben [2]).

Dr. Spæth in Esslingen findet die Ursache des Delirium tremens überhaupt in dem Uebermaase und anhaltenden Genusse berauschender geistiger, oder überhaupt das Nervensystem heftig erregender Getränke. Er sagt: Je reicher ein Getränk an Weingeist ist, desto verderblicher ist seine Wirkung; doch scheine diese Regel manche Ausnahme zuzulassen, denn er kenne sehr alte Branntweinsäufer, die den Schnaps fast täglich im Uebermaase geniessen, und doch nie an Delirium tremens litten, während andere von weniger berauschenden Getränken, z. B. Bier und Aepfelwein, in diese Krankheit verfielen. Es ist ihm sehr wahrscheinlich, dass die grosse Quantität, in welcher jene Getränke genommen werden, bis sie berauschen, einen wesentlichen Einfluss auf die Entstehung der Krankheit haben. Herr Dr. S. kennt zwei Männer, die fast ausschliesslich Bier und Obstmost trinken, wovon der eine zum zweiten, der andere zum viertenmale vom Säuferwahnsinne befallen wurde. Auch Leveille, der in 8 Jahren 89 solcher Kranken behandelte, machte die Bemerkung, dass das Delirium tremens häufiger nach dem Genusse von Wein, als nach dem von Branntwein entstehe [3]).

Ein anonymer Schriftsteller hält dafür, das Delirium tremens sey weniger dem Missbrauche spirituöser Getränke, als der Enthaltung thierischer Nahrung zuzuschreiben. Diese gehe zuweilen so weit, dass das Subject den höchsten Widerwillen dagegen zeige und endlich gar keinen festen Nahrungsstoff zu ertragen im Stande sey [4]). Ein fünf und zwanzigjähriges, zur Hysterie geneigtes Mädchen wurde ohne alle Veranlassung wahnsinnig und zeigte alle Symptome

1) Man sehe auch Carol. Krauss, Dissertatio de Spirituosis e tuberibus Solani confectis. Berolin. 1835. 3! S. 8.

2) Richter Arzneimittellehre. Supplem. S. 422.

3) Heidelberger medicinische Annalen. Bd. 2. S. 278.

4) Berliner med. Centralzeitung 1835. S. 597.

des Delirium tremens; dennoch hatte die Kranke keinerlei geistige Getränke zu sich genommen. Alles, was sich auffinden liess, war, dass sie sich täglich mit vielem Eau de Cologne gewaschen hatte. Durch den Gebrauch des Opiums wurde sie wieder geheilt [1]). Dass diese Krankheit auch von übermässigem Kaffeetrinken entstehen kann, ist bereits oben angeführt worden. —

Ein 16jähriger, am Typhus dem Tode nahe liegender Knabe, trank, wie Krüger-Hansen erzählt, im Delirio eine bedeutende Quantität Branntwein, der zufällig neben dem Bette stand. Er verfiel nun in einen tiefen Schlaf, der vorher 8 Tage lang gefehlt hatte; beim Erwachen delirirte er nicht mehr und besserte sich von diesem Augenblicke an, bis zur völligen Genesung [2]).

Nach Kastner ist der Weingeist ein sicheres Mittel gegen die schädlichen Einwirkungen des Chlorgases, beim Einathmen desselben [3]).

Amtswundarzt Hoffmann in Bernburg wendete in einem Falle mit glücklichem Erfolge Einspritzungen von Branntwein mit Wasser als Lösungsmittel des Mutterkuchens an [4]).

Kühlende, mit Alcohol versetzte Fomentationen bei der *Gesichtsrose* wurden von Dr. Gauzee mit günstigem Erfolge in Anwendung gebracht. In den Archives de Médecine, Avril 1833, machte derselbe drei Fälle bekannt, welche zur Empfehlung dieser Behandlungsweise dienen. In den zwei ersten war die Gesichtsrose mit allgemeinen Zufällen, Fieber und in einem Falle mit Irrereden complicirt, im dritten Falle hatte das Rothlauf die Tendenz, sich von der einen Wange auf die andere zu versetzen. Bei den beiden ersten Kranken ist die antiphlogistische Methode in Verbindung mit den kühlenden Fomentationen angewendet worden; nachdem sie allein unwirksam geschienen hatte. Die Anwendungsart, deren sich Herr G. bedient, ist übrigens folgende: Er lässt die ergriffenen Theile und die Stirne mit Compressen bedecken, welche in eine kalte Flüssigkeit getaucht werden,

1) Berliner medicinische Centralzeitung 1835. S. 195.

2) Mecklenburger Beiträge zur Medicin u. Chirurgie, herausgegeben von Hennemann. Bd. 1. No. 2. S. 67.

3) Dessen Archiv 1824. Heft 11. S. 335. Geiger's Magazin. Band 10. S. 340.

4) Rust Magazin. Bd. 25. Heft 1. S. 165.

die aus zwei Unzen Korn-Branntwein von 15° Stärke und 16 Unzen Wasser besteht. Die Compressen werden von Zeit zu Zeit mit derselben Flüssigkeit angefeuchtet [1]).

Um ein *schnell wirkendes Vesicatorium* zu haben, taucht man ein Stück Leinwand, Tuch oder auch Papier von der erforderlichen Grösse in Alcohol von 26° oder 30° B., auch wohl in Eau de Cologne oder guten Branntwein, wischt es so weit ab, dass nichts abfliessen kann und dass es blos feucht durch die spirituose Flüssigkeit ist; applicirt es genau auf die Haut, von der zuvor die Haare abrasirt sind und führt ein brennendes Schwefelhölzchen oder auch Papier darüber hin, damit sich der Alcohol überall augenblicklich entzünde und die Flamme recht senkrecht auf der Oberfläche sey. Nach einigen Secunden löscht die Flamme aus und die Oberhaut löst sich vom Derma los. Damit sich die Flamme nicht über die Stelle ausbreite, auf welche man die Wirkung beschränken will, umgibt man sie mit einer in der Mitte ausgeschnittenen befeuchteten Compresse [2]).

Bei der Behandlung der *asiatischen Brechruhr* erwarb sich der Gebrauch weingeistiger Dämpfe eine gewisse Berühmtheit. Herr Dr. Nicolai schrieb einige diesen Gegenstand betreffende historische Nachrichten, in welchen er zeigt, dass das Mittel nicht neu ist, indem bereits Bædderus in Paderborn es gekannt und benutzt habe (M. Alberti Jurisprudent. medica. Vol. 6. p. 678—706.) [3]).

Es gehören hierher folgende Schriften:

Gebhard, Dr. C. J., Abbildung und Beschreibung eines einfachen Apparates zur schnellen und sicheren Anwendung von Dampfbädern aus Weingeist oder Essig, so wie auch dessen gleichzeitiger Benutzung zu einer erwärmenden bequemen Lagerstelle, während der dringendsten Zufälle der Cholera, für Erwachsene und Kinder. Nebst Bemerkungen über die Anwendung der äussern Mittel bei dieser Krankheit. Hannover 1832.

Dr Friedrich Hempel, K. Preuss. Commercienrath, Das weingeistige Dampfbad, ganz besonders in Beziehung auf die Cholera, für den Städter und Landmann. Dritte Auflage mit Abbildungen. Berlin 1831. 8.

1) Froriep's Notizen. Bd. 37. S. 240.

2) Pigeaux, Journal de Pharm. XVIII. p. 695—702. Centralbl. 1833. 1. S. 110. Kinna v. Sarenbach Repertorium. Bd. 1. S. 373.

3) Medicin. Zeitung vom Vereine für Heilkunde in Preussen 1834. No. 8. Schmidt Jahrbücher. Vol. 2. p. 4.

Dr. F. Hempel, Die neueste Erfahrung über die Wirksamkeit des weingeistigen Dampfbades, besonders in Beziehung auf die Wassersucht. Berlin 1832. 8.

Resultate, der mit dem Hempelschen weingeistigen Luftbade im Berliner Charité-Krankenhause angestellten Versuche von Dr. Eck.

Medicinische Zeitung des Vereins für Heilkunde in Preussen. No. 44. Altenburger medicin. Zeitung 1834. Febr. S. 246.

Der *Arac* ist öfters das Product einer Palme, namentlich der Cocos-Palme; aus den Blumen derselben erhält man, vermöge einer besondern Behandlung, eine sehr zuckerhaltige Flüssigkeit (Toddy), aus welcher sich Arac oder Zucker bereiten lässt [1]). Man hat auch einen künstlichen Arac, wozu Schwacke eine Vorschrift gab, wodurch eine Flüssigkeit erhalten wird, die leicht einen dem Ameisengeist ähnlichen Geruch annimmt, was man vermeidet, wenn man die Behandlung der Mischung aus Syrup, Eichenrinde, Wasser und Manganoxyd mit Schwefelsäure nur 1—2 Monate dauern lässt und die Destillation mit Weingeist anstellt, der nicht mit Chlorkalk, sondern mit Kohle gereinigt ist [2]).

Noch ist folgende Schrift zu erwähnen:

A. F. Schill, praeside C. G. Gmelin. Ueber den Milchbranntwein. Tübingen 1833. Eine gekrönte Preisschrift.

Hier kann auch zuletzt noch das von Dr. Siedenburg in Wismar anempfohlene prophylaktische Verfahren zum Verhüten des Wundwerdens der Brustwarzen bei Wöchnerinnen angeführt werden. Auf der Epidermis der Warze befindet sich ein dünner blättriger Schorf, der nicht von Unreinlichkeit herrührt, sondern von den vertrockneten Ausdünstungen der Milchgefässendungen. In dem Daseyn dieses Schorfs sucht Herr Dr. S. die erste Ursache des Wundwerdens; man soll ihn also schon einige Wochen vor der Niederkunft zu entfernen suchen, was durch lauwarmes Seifenwasser leicht geschehen kann. Um aber der so gereinigten Warze mehr Festigkeit zu geben, soll man mehreremal des Tags ein Läppchen in eine Mischung von gleichen Theilen Spir. Vin. rectificatus und Rosenwasser tauchen, dieses mehrfach zusammenlegen und auf die Warze bringen. Sollte später zwischen der Areola Mammae und der Warze dennoch

1) Magazin für Pharmacie. Bd. 8. S. 13.

2) Pharm. Centralblatt 1835. S. 15.

Wundwerden mit Eiterung entstehen, so gebraucht man zuerst bis zur Entfernung des entzündlichen Zustandes Quittenschleim zum Bedecken des wunden Theiles und benutzt hinterher die oben gedachte geistige Mischung, die er dem bekannten Liniment mit Balsam. peruvianum vorzieht; übrigens soll weder Kornbranntwein noch Rhum oder Cognac, sondern gewöhnlicher reiner Weingeist angewendet werden [1].

§. 250.

Gemeiner roher Essig.

Acetum vulgare crudum.

Der medicinische Gebrauch des Essigs ist eben so bekannt als verbreitet, und die Anwendungsart in neuern Zeiten wieder mehrfach besprochen worden, weshalb auch schon früher von dem Nutzen desselben gegen die Bleikolik, gegen die Engbrüstigkeit u. s. w. die Rede war [2]. Man gebrauchte ihn noch ferner:

1) *Gegen die Wassersucht;* die Wirksamkeit desselben zeigte besonders der Regimentsarzt Beyer zu Ohlau; das Mittel zeigte sich zumal dann nützlich, wenn das Uebel nach einem Wechselfieber sich entwickelt hatte, wo er dann den Essig alle Stunde zu einem Esslöffel voll reichte, und später die Gabe verminderte; nebenbei mussten die Kranken noch Essig mit dem Getränke vermischt trinken. Die Verdauung soll dabei niemals gelitten haben, doch macht Herr Dr. B. mit Recht darauf aufmerksam, dass ein Acetum aromaticum hier ebenfalls gute Dienste leisten könne. Meistens waren 1½ bis 2 Quart Essig zu einer Cur nöthig [3].

2) *Bei dem Scharlachfieber;* wo man, wie bereits früher erinnert wurde, den Essig als Präservativ, aber auch im Verlaufe der Krankheit selbst gebrauchte. Nach Steimmig sollen Scharlachkranke sich öfters mit einer Mischung aus Wasser, Zucker und Essig gurgeln, auch Sauerteig mit lauem Essig gemischt um den Hals legen, dann täglich 4—5mal oder selbst öfters lauwarme Klistiere von Kleienabsud mit Essig erhalten; bei starker Hitze und brennender Haut, bei Angst, Unruhe, Delirien, sollen die Kranken mit

1) Horn's Archiv. Febr. März 1836.

2) Neue Entdeckungen 1828. S. 495 u. d. f.

3) Hufeland's Journal. April 1831. S. 125.

kühlem Wasser und Essig im Gesicht und an den Händen gewaschen werden.

3) *Als Präservativmittel bei contagiösen Krankheiten;* er ist hier ein eben so altes als beliebtes und wohl auch nicht ganz unwirksames Mittel. Der bekannte Ritter Hans v. Schweinichen erzählt auf sehr launige Art, wie er (ein grosser Trunkenbold) bei einer mörderischen Epidemie, die 1576 in Cöln herrschte, sich und die Seinigen durch den Essiggebrauch vor Ansteckung sicherte [1]. Bei der Erscheinung der Cholera in Deutschland hat man wieder vielfältig den Essig als Prophylacticum versucht. Horn und Wagner empfehlen vorzugsweise heisse Essigdampfbäder im Anfange der Krankheit. In Ermangelung eines Dampf-Apparates kann man sie auf folgende Weise bereiten: Man setzt den entkleideten Kranken auf einen Rohrstuhl, umgibt ihn bis dicht an den Hals mit einer gewöhnlichen wollenen Decke, welche überall bis auf den Fussboden herabhängt, setzt dann unter den Stuhl ein hinreichend grosses Gefäss mit Essig, in welches man glühend heiss gemachte Steine wirft. Oder man legt den Kranken entkleidet und mit solchen wollenen Decken umhüllt in das Bett, entwickelt darauf aus einem einfachen, einer Theemaschine ähnlichen Apparat die Essigdämpfe rasch und in grosser Menge, leitet sie vermittelst einer blechernen Röhre unter die Decke, wobei das Frottiren des Körpers unausgesetzt geschehen muss. —

Sonst hat man den Essig in der Cholera auch als Waschungen und Klistieren benutzt und selbst Klistiere von reinem Weinessig beigebracht. Innerlich liess man ihn nach folgender Vorschrift nehmen:

Rp. Aceti optimi Uncias tres
Mellis optimi Uncias duas
Aquae fontanae Libras quatuor.

M. S. Zum gewöhnlichen Getränke.

Oder auch:

Rp. Aceti concentrati Uncias duas
Syrupi Rubi idaei Uncias quatuor.

M. d. S. Dem Wasser bis zum angenehmen Geschmack löffelweise beizumischen.

1) Leben und Abentheuer des schlesischen Ritters Hans v. Schweinichen, herausgegeben von Büsching. Neue Ausgabe. Bd. 1. S. 219.

Auch nach folgender Formel:

Rp. Acidi acetici Unciam unam
Aetheris Aceti Drachmam unam
Syrupi Rubi idaei Uncias tres.

M. D. S. Dem Getränke bis zum angenehmen Geschmacke beizumischen [1]).

Ein *luftverbesserndes Räucherpulver*, bei dessen Gebrauch sich Essigsäure und Sauerstoff entwickelt, wird nach der Angabe des Oberapothekers Kleist zu Berlin folgendermassen bereitet:

Rp. Kali sulphuric. acid. Uncias duo de viginti
Plumbi acetici Uncias quinque
Mangani oxydati nativi Uncias tres et Drachm. duas.

M. f. pulvis.

Man reibe zuvor ein jedes der drei Mittel für sich, mische sie dann genau und bringe diese Zusammensetzung in ein flaches Schälchen, worauf sogleich die Entwickelung der Essigsäure und des Sauerstoffs erfolgt. Die Hälfte der obigen Quantität ist hinreichend für ein Zimmer von 20 Quadratfuss. Die Entwickelung der Essigsäure dauert mehrere Tage fort [2]).

Dieses Kleist'sche Räucherpulver soll sich noch als ein Mittel gegen den Scorbut bewährt haben [3]).

Hier ist auch folgende Schrift zu erwähnen:

Anweisung, den sogenannten Pestessig (Vinaigre de quatre voleurs) nach Vorschrift der vorzüglichsten Pharmakopöen zu bereiten. Berlin bei Rücker. 1831. 12 S. brosch. mit Umschlag. 8. 10 kr.

Als ein Mittel Mutterblutflüsse nach der Geburt zu stillen und die Nachgeburt zu lösen, schlug Majon Essig-Einspritzungen in die Nabelschnur vor; eine Sache, die vor mehreren Jahren mehrfach besprochen wurde. Nach Herrn Dr. Legras soll man dem Nabelstrange nur 4—5 Zoll Länge lassen, und in gewöhnlichen Fällen bei einfacher Schwangerschaft nie mehr als 6—8 Unzen Flüssigkeit einspritzen. Sonst zieht er aus seinen Erfahrungen folgende Schlüsse:

a) Die Einspritzung reinen Wassers in die Gefässe des

1) v. Ammon Pharmacop. anticholerica. p. 15.

2) Graefe u. Walther Journal. XVII. 514. Pharmaceut. Centralblatt 1833. S. 62. Mehrere ähnliche Compositionen stehen in der Pharmacop. anticholerica p. 115.

3) Froriep Notizen 1835. No. 928.

Mutterkuchens, der dem Uterus anhängt, kann niemals nachtheilige Folgen veranlassen.

b) In den Fällen, wo der Uterus unthätig ist, als Folge einer vielfachen Schwangerschaft, oder wenn er von dem Liquor Amnios stark ausgedehnt war, reichte die Einspritzung von kaltem Wasser beständig aus, um die Placenta auszuführen.

c) In Fällen von Unthätigkeit des Uterus mit Blutverlust, Folge der einseitigen Anheftung der Placenta, reichte allezeit mit einem Drittel Essig gesäuertes Wasser zu, um die Thätigkeit des Uterus zu beleben, den Blutfluss zu stillen und die Nachgeburt zu lösen.

Die Herren Duchateau, Chailly und Gendrin machten einen sehr günstigen Bericht über diese Abhandlung: sie machen besonders darauf aufmerksam, dass bei Zwillingsschwangerschaft nach Abgang des ersten Kindes keine Einspritzung gemacht werden darf, wenn man nicht das Leben des zweiten in Gefahr bringen will; auch glauben sie interessante physiologische Folgerungen aus diesen Versuchen entnehmen zu können [1]).

Ein Fall, wo das Einspritzen einer Mischung von Essig und Wasser die Lösung der Placenta nicht bewirkte, ist erzählt in Froriep's Notizen, Bd. 22. S. 256.

Noch ist nachstehende Abhandlung zu erwähnen:

Mémoire sur l'injection du cordon ombilical pour opérer le decollement du placenta, par Jules Hatin. Paris 1829. 8.

Zur pharmakologischen Literatur des Essigs gehören auch die folgenden Schriften:

Ueber die Vortrefflichkeit der Hausmittel überhaupt, insbesondere der Essigwaschungen, bei der Behandlung vieler innern Krankheiten, und die daraus hervorgehende Tauglichkeit derselben zur Lösung eines grossen Theils der ärztlichen Aufgabe. Von Dr. Herberger, K. Bair. Kreis-Medicinalrath. Ulm in der Ebner'schen Buchhandlung 1828. 8.

1) Mémoire sur un procédé pour determiner le decollement et l'expulsion du placenta, et pour arréter les hémorrhagies, qui dependent du decollement imparfait de cet organe ou de l'inertie de la matrice aprés l'accouchement et avant la delivrance: par L. P. J. Legras D. M. Médecin du dispensaire de la Societé philantropique. Journal général de Médicine. Avril 1828. p. 3 — 36.

Ueber das Majon'sche Verfahren, die Austreibung der Placenta zu beschleunigen, schrieb auch Herr Dr. Duparcque und bestätigt den Nutzen desselben. Froriep Notizen. Bd. 21. S. 43 — 47.

Jos. Kaiser, Hungarus, Dissertatio sistens experimenta ad comparandam vim antisepticam Aceti, Nitri, Salis communis et Chloreti Calcis instituta. Budae 1831. 43 S. 8.

Jos. Frantz, Austr. Sallinbergensis, Dissert. inauguralis med. de Aceto. Vindobon. 1831. 32 S. 8.

Concentrirter Essig.

Acetum concentratum.

Er wird nach verschiedenen Vorschriften aus dem destillirten Essig dargestellt, und ist eine wasserklare dünne Flüssigkeit von durchdringend stechend-saurem Geruch und fast brennend saurem Geschmack, die aus 1 Theil reiner Essigsäure und $2\frac{1}{2}$ Theilen Wasser zusammengesetzt ist. Ein Theil Acetum concentratum mit 11 Theilen destillirtem Wasser substituirt den gewöhnlichen destillirten Essig.

Dr. Thomson empfiehlt als Rubefaciens oder Pustulans bei *Phthisis pituitosa*, wenn man schnell einen pustulösen Ausschlag zu erzeigen wünscht, folgende Mischung:

Rp. Acid. sulphuric. fort. Drachm. dimidiam
Acid. Acet. fortior. Drachm. unam et dimidiam
Unguent. Cetacei Unc. unam et dimidiam.
Misce. Morgens und Abends wird hiervon eine Nuss gross eingerieben [1]).

Radical-Essig, Eisessig oder Essig-Alcohol.

Acetum radicale seu acerrimum, Acetum glaciale vel Alcohol Aceti.

Die möglichst entwässerte Essigsäure kristallisirt bei 0° bis + 12° Reaumur in farblos durchsichtigen Blättchen und Spiessen; in höherer Temperatur schmilzt sie zu einer wasserhellen, leicht beweglichen, tropfbaren Flüssigkeit; an feuchter Luft raucht sie und zieht Wasser an; sie hat einen durchdringenden, erweckenden, flüchtig sauren Geruch und sehr sauren Geschmack; sie ist sehr flüchtig, löst ätherische Oele, Camphor, mehrere Harze u. s. w.

Ueber die giftigen Eigenschaften dieser concentrirten Essigsäure hat Orfila Versuche angestellt, aus denen hervorgeht, dass sie ein heftig reizendes Gift ist und in den Magen eines Menschen gebracht, schnell den Tod herbeizuführen vermag, mit Symptomen der Entzündung der Ein-

1) Aus The Dublin Journal in der Salzburger med. Zeitung 1833. 2. S. 446.

geweide und geschwüriger Durchlöcherung des Darmkanals, der stellenweise schwarz gefärbt erscheint. Gewöhnlicher (starker) Weinessig zu 4—5 Unzen bewirkt dieselben Zufälle und den Tod von mittelgrossen Hunden in 12—15 Stunden, wenn er nicht früher durch Erbrechen ausgeleert wurde [1]).

La Beaume räth an, wenn *Weinstein an den Zähnen* sitzt, selbigen jeden Morgen mit reiner Essigsäure, mit Rosenwasser verdünnt, zu bürsten, nach dieser aber mit einem fein geriebenen Pulver aus Areca-Nuss und Ratanhia-Tinktur. Nach wenigen Tagen wird auf diese Weise der Weinstein ohne Beeinträchtigung der Zähne weggebracht [2]).

Einen *ätzenden Teig zum Oeffnen der Fontanellen* bereitet man nach Lassaigne aus 20 Theilen Waizenmehl, 7 Thl. Olivenöl und 20 Thl. Acetum radicale, indem man erst Oel und Mehl in einem Glasmörser zusammenreibt, dann, wenn das Gemische recht gleichförmig ist, die Essigsäure allmählig einmengt. Der angenehmen Farbe wegen setzt man etwas Vermillon zu und verwahrt das Gemische in einem gut verschlossenen Glase, um das Verdampfen der Essigsäure zu verhüten. Dieser Teig wird applicirt, indem man eine Karte mit einem ganz kleinen Loche durchbohrt, sie auf die Haut legt und das Loch mit ein wenig Teig bedeckt. Die Wirkung erfolgt gewöhnlich in ziemlich kurzer Zeit [3]).

Apotheker Meurer in Dresden schlug den Radical-Essig als ein sehr schnell wirkendes Rubefaciens bei der Cholera vor; man taucht etwas Leinwand in die Essigsäure, legt erstere dann auf die Epidermis und erreicht dann schon innerhalb 5 Minuten seinen Zweck [4]).

Brenzlichter Holzessig.

Acetum pyro-lignosum.

Durch trockne Destillation des Holzes wird der Holzessig, auch rohe Holzsäure (Acidum pyro-lignosum crudum)

1) Annales d'Hygieine publique et de Médecine legale. No. 11. Paris. Juillet 1831. Behrends Journalistik, März 1832. S. 326 u. d. f.

2) Gerson u. Julius Magazin. Juli — Aug. 1831. S. 158.

3) Journal de Chim. med. IX. p. 111. Pharmaceut. Centralblatt 1833. S. 269.

4) Pharm. anticholerica. p. 115.

genannt, erhalten. Im Grossen kann man sie bei dem Kohlenbrennen in Meilern oder Oefen, mittelst passender Vorrichtungen, gewinnen. Die Säure wird mechanisch von dem Theere und Oele gesondert. Es ist eine dunkelbraune Flüssigkeit von brenzlichem saurem Geruche und Geschmacke. Durch Destillation des rohen Holzessigs aus einer gläsernen Retorte erhält man den rectificirten Holzessig oder Holzsäure, Acidum pyro-lignosum rectificatum. Diese ist eine mehr dünnflüssige, heller gelbbraune, minder widerlich empyreumatisch riechende und schmeckende Flüssigkeit, als der rohe Holzessig. Beide bestehen hauptsächlich aus Essigsäure und Wasser, der Gehalt an ersterer ist beträchtlicher als in rohem Essig. Ausserdem enthalten sie sogenanntes brenzlich-ätherisches Oel, d. i. ein Gemische von Paraffin[1]) und Eupion, wohl auch Naphthalin; ferner sogenanntes Brandharz und Brandextract, desgleichen brenzlichen Holzessiggeist und Kreosot, welchen Stoffen sie ihre Farbe, den besondern Geruch und Geschmack, so wie die eignen Heilkräfte verdanken [2]).

Der Holzessig ist in neueren Zeiten ein beliebtes, zum innern und äusseren Gebrauche viel verwendetes Mittel geworden, von dem schon früher mehrere Notizen mitgetheilt wurden [3]).

Als *Präservativ gegen die Cholera* empfiehlt Elsner die Holzsäure. Er will dadurch die fehlerhafte Beschaffenheit des Abdominalblutes, seine Hyper-Hydrogenisation und Carbonisation, die er als Anlage der Krankheit und Grundlage derselben betrachtet, tilgen. Man soll von ihr dreimal täglich 5—15 Tropfen, von der gereinigten unbedingt mehr, in einem aromatischen Wasser, mit ein paar Tropfen Essigäther, in ½—1 Unze Rheinwein oder französischen Branntwein nehmen lassen. Gleichzeitig räth er zu Waschungen mit ihr. Von den Verbindungen der Holzsäure mit Kali, Natron, Schwefel, hofft er ebenfalls etwas. Auch Richter bemerkt, ein so entschieden der Fäulniss und Zersetzung der thierischen Materie entgegen wirkendes Mittel, wie die Holzsäure, verdiene immer grosse Rücksicht [4]).

1) Man sehe über dieses bittre Princip des Holzessigs Reichenbach in Schweigger's Journal. LXVII. S. 274. Pharmaceutisches Centralblatt 1833. 1. S. 350.

2) Geiger Handbuch der Pharmacie. S. 752.

3) Neue Entdeckungen 1828. S. 504 u. d. f.

4) Arzneimittell. Supplement. S. 510.

Dr. Thomas Simons, Präsident der medicinischen Gesellschaft in Süd-Karolina, Arzt zu Charleston, rühmt die brenzliche Holzsäure bei *brandigen Geschwüren*, *Fungus haematodes*, und in ähnlichen örtlichen Krankheiten, bedient sich aber nur des rectificirten Holzessigs, anfangs mit der Hälfte Wasser verdünnt, welche Verdünnung, so wie sich das örtliche Uebel bessert, nach und nach bis zum 24fachen gesteigert wird, doch soll die Flüssigkeit immer so stark bleiben, dass ihre Anwendung Schmerzen erregt. Es wurden nämlich Leinwandlappen in die verdünnte Holzsäure getaucht, über die Geschwürfläche gelegt und 2—3mal täglich erneuert. Es sollen sich darauf bald röthliche Fleischwarzen zeigen, welche den Anfang der Heilung erkennen lassen [1]).

Auch Hofrath Kopp in Hanau lernte die brenzliche Holzsäure als ein treffliches Mittel gegen den umsichgreifenden Brand kennen. In zwei Fällen von Brandkarbunkeln bei alten Leuten leistete sie ihm vortreffliche Dienste. Er liess sie mit einem in Holzsäure getauchten Schwamm mehrmals täglich auswaschen, und nachher die eingelegte Charpie stark damit befeuchten. In zwei Fällen schien sie viel zur Rettung des Lebens beizutragen [2]).

Hanke hält das vegetabilische Empyreuma aus der Holzsäure (nach Runge), durch Kalkerde geschieden, als prophylaktisches Mittel gegen die *schwarze Blatter* für das zweckmässigste. Man soll sich der daraus bereiteten Aqua empyreumatica oder des Olei empyreumatici lignorum bedienen. Nach Beobachtung der höchsten Reinlichkeit durch Waschen mit Wasser und Seife, besonders des Gesichts, der Hände, Arme, soll man diese Theile mit dem genannten Wasser waschen, so oft es erforderlich ist am Milzbrande leidende Thiere zu berühren, und nach Verrichtung des Geschäftes sich abermals mit Wasser und Seife abwaschen [3]).

Romberg benutzte die brenzliche Holzsäure äusserlich im *Ulcus Noma*, entweder für sich oder in Verbindung mit einem China-Decoct, wodurch immerhin der üble Geruch

1) Carolina Journal of Medecine. Octob. 1826. Hecker literarische Annalen 1827. Aug. S. 474. Journal complement. Fevr. 1831. p. 405. Froriep Notizen. Bd. 28. S. 121. No. 602. American Journal of Science. Febr. 1830. The London medical and surgical Journal. Juny 1830. Behrends u. Moldenhauer N. Journal. Bd. 2. S. 385.

2) Denkwürdigkeiten. Bd. 1. S. 148.

3) N. Breslauer Samml. Bd. 1. S. 388.

des Geschwürs entfernt, und in mehreren Fällen wesentlich die Heilung befördert wurde [1]). Ranque empfiehlt die brenzliche Holzsäure zu 2—3 Tropfen als Zusatz zu Gurgelwassern, die aus einem Gersten-Decoct mit Honig bereitet werden, bei verschiedenen Mund-Affectionen und selbst bei der einfachen *Bräune*, und schreibt dem Mittel ungefähr dieselben Eigenschaften zu, wie dem Pyrothonid [2]). Doctor Barth in Naumburg an der Saale empfiehlt den Holzessig bei *Angina gangraenosa* des Scharlachfiebers, sowohl zum Gurgeln als innerlich; er lässt eine Mischung aus einer halben Unze Holzsäure, fünf Unzen Wasser und einer Unze Saft bereiten, womit der Kranke alle halbe Stunde sich einige Secunden lang gurgeln soll. Nach Umständen lässt er auch alle Stunde einen Esslöffel voll davon nehmen [3]).

E. Wilkinson rühmt den Holzessig als ein gutes schnell wirkendes Mittel gegen syphilitische und gonorrhoische Excrescenzen und Warzen, in folgender Form:

Rp. Acidi pyro-lignosi Unciam unam
Ammonii carbonici, q. s. ad saturationem.
Misce.

Damit werden die syphilitischen Auswüchse (oder auch ganz gewöhnliche Warzen an den Händen) mehremal des Tags gewaschen, sie schrumpfen dabei schnell ein und vertrocknen ohne allen Schmerz [4]).

A. L. Wigan von Babington rühmt das Mittel gegen den *Kopf-Ringwurm*, er lässt zuerst den Kopf abscheeren und dann mittelst eines Rasirpinsels mit brenzlichem Holzessig bestreichen, und 2 Minuten lang feucht erhalten, worauf die krankhaften Stellen als rothe Flecken deutlich sichtbar werden. So lernt man den Umfang des Uebels kennen. Auf ähnliche Weise lässt man nur Holzessig alle 3—4 Tage jedesmal 1/4 Stunde lang einwirken, was man 2—3mal oder so oft wiederholt, bis man selbst mit bewaffnetem Auge keine Flecken mehr entdeckt. Es bildet sich ein dicker Schorf, welcher nach 8—10 Tagen von dem frisch nachwachsenden Haare in die Höhe gehoben wird, nach dessen Entfernung

1) Rust Magazin. Bd. 30. S. 144.
2) Annales de la médecine physiologique. Févr. 1828. Heidelb. klin. Annalen, Supplementheft des zweiten Bandes. S. 308.
3) Rust Magazin. Bd. 27. Heft 1. S. 175 u. d. f.
4) Behrends Journalistik. Juli 1834. S. 267.

die gesunde Haut zum Vorschein kommt. Es ist ganz starker Holzessig anzuwenden, der nur bei dem ersten Gebrauche zur Aufsuchung der Flecken mit 1/3 seines Volumens Wasser verdünnt wird [1]).

Noch ist folgende Schrift zu erwähnen:

Vollständige Darstellung der verschiedenen in Frankreich, Deutschland und England gebräuchlichen Methoden der vortheilhaftesten Gewinnung des Holzessigs, als Haupt- oder Nebenproduct u. s. w. Nach den neuesten in- und ausländischen Quellen zusammengestellt von Dr. Heinrich Leng. Ilmenau 1829.

§. 251.

Aetzendes Laugensalz.

Kali causticum.

Von dem innern sowohl als äussern Gebrauche dieses allbekannten Mittels wurden früher mehrere Nachrichten, zumal von dem Nutzen desselben als *Antiscrophulosum*, insbesondere die Methode von Dzondi angeführt, deren Nutzen sich auch später bewährte. Otto versuchte fast alle gegen die Scrophulosis gebräuchlichen Mittel, ohne besondern Nutzen davon wahrzunehmen, nur allein das kaustische Kali, äusserlich und innerlich nach der Vorschrift von Dzondi, diente zumal gegen *Reizscropheln* mit ganz ausgezeichnetem Erfolge [3]).

Zöhrer räth an, scrophulöse Drüsengeschwülste nie durch das Messer, sondern immer mittelst Kali causticum zu öffnen, weil man dadurch nicht allein dem Eiter einen Ausfluss verschaffe, sondern auch einen grossen Theil der Afterwände einer solchen eiternden Drüse chemisch zerstöre und somit ein Haupthinderniss der Heilung entferne. Uebrigens gibt er verschiedene Anwendungsarten dieses Aetzmittels an [4]).

Nach Dr. Heunau in Odessa braucht man das Kali causticum zum Cauterisiren in den Wiener Hospitälern auf folgende Art: Sechs Theile pulverisirte Calx viva und fünf Theile Kali causticum werden vorsichtig in einem eisernen

1) Aus der Lond. med. Gaz. in Schmidt's Jahrbüchern. Band 9. Heft 3. S. 307.

2) Neue Entdeckungen 1828. S. 518.

3) Ny Hygea 1827. Rust u. Casper Repertorium. Bd. 21. S. 132.

4) Das Heilverfahren gegen die scrophulösen Drüsengeschwülste u. Abscesse. Wien 1829. S. 56.

Mörser gemischt; das erhaltene sehr feine, trockne, weissgraue Pulver bewahrt man dann in einem gut verstopften Glase. Beim Gebrauche bringt man etwas davon in ein Schälchen, giesst etwas Weingeist oder kölnisches Wasser darauf und mischt es mit einem silbernen Spatel oder Löffelstiele zu einem Teige. Der zu cauterisirende Theil wird ungefähr zwei Linien dick mit diesem Teige bedeckt und mit dem Spatel oder Löffelstiel genau der Umkreis bezeichnet, innerhalb dessen sich der Schorf bilden soll, indem dieser gewöhnlich genau die Gestalt und Grösse annimmt, in der man den kaustischen Teig auftrug. Der dadurch verursachte Schmerz ist sehr mässig, und selbst geringer als von einem Blasenpflaster. Nach 5—6 Minuten ist die Haut cauterisirt, bis auf das Zellgewebe, was man an einer grauen Linie erkennt, die an den Rändern des kaustischen Teigs sich zeigt. Man kann diesen dann wegnehmen und die Stelle mit etwas Essig und Wasser abwaschen. Wollte man tiefer cauterisiren, so lässt man den Teig 10, 15—20 Minuten auf der Haut liegen.

Durch den Kalkzusatz wird das Zerfliessen des *Kali* causticum gehindert, die Teig-Consistenz befördert, und die vielleicht noch vorhandene Kohlensäure absorbirt. Er wirkt nicht als Causticum, sondern als Excipiens. Der Weingeist löst das Kali causticum vollkommen auf, und bildet in der Pasta eine saturirte Lösung, die durch ihre Concentration und Flüssigkeit höchst intensiv wirkt.

Der Schorf löst sich innerhalb 4—5 Tagen, wenn die unterliegenden Theile stark eitern, sonst kann dies auch, zumal bei schwächlichen herabgebrachten Individuen, 15, 20 und selbst 30 Tage dauern [1].

Pasquier beschreibt einen Aetzsteinträger (Porte Caustique), der auf einem elastischen Stiele einen Platinlöffel, in welchem Kali causticum enthalten ist, trägt. Er soll zur Behandlung der Harnröhren-Verengerungen dienen, bei denen P. übrigens anräth, zuerst die am tiefsten gelegenen, dann die oberflächlichen Stricturen wegzuätzen, damit beim

1) Revue medicale. Février 1833. pag. 212—215. Die gedachte Mischung ist auch unter dem Namen Wiener Pulver als Causticum in mehreren Zeitschriften beschrieben worden. Man sehe Brandes neues Archiv. Bd. 3. S. 111. Pharm. Centralblatt 1835. 2. S. 461.

Uriniren die Stelle der geätzten hintern Strictur gleich von einem vollen Strahle des Urins bespült und ausgedehnt werde [1]).

Dr. Hesselbach empfiehlt zur Radicalcur des *Wasserbruches* die Application des Aetzkali, wodurch der ganze wassersüchtige Sack in Entzündung gesetzt wird, in deren Folge er abstirbt. Ein Rückfall des Uebels ist bei dieser Behandlung nicht möglich, da die Scheidenhaut ganz zerstört und aus dem Hodensacke entfernt wird [2]).

Dr. v. Kern liess bei freien grossen *Darmbrüchen* mit sehr weitem Bruchsacke auf diesen eine Paste von Kali causticum mit stets glücklichem Erfolge appliciren; die grössere Anzahl wurde dadurch geheilt, bei den übrigen die Oeffnung doch so verengert, dass die Eingeweide durch ein Bruchband zurückgehalten werden konnten [3]).

Solera hält zum Aetzen bei der *Trichiasis* das Kali causticum für zweckmässiger als die Schwefelsäure. Er giesst zu dem Ende Stifte aus Lapis causticus, überzieht sie mit Gummilack oder Siegellack, entblösst den so überzogenen Stift entweder nur an dem einen oder an beiden Enden, welche Enden dann wie Bleistifte zugeschnitten, und mit ihnen werden die bestimmten Stellen berührt, zu welchem Verfahren Herr Dr. S. ausführliche Anleitung gibt [4]).

Professor Dzondi schlägt bei den angebornen Luftröhrenfisteln vor, den Fistelgang bis an denjenigen Ort einzuschneiden, wo er sich in die Trachea oder den Larynx öffnet, sodann mit einem dünnen Instrumente etwas Kali causticum in den Kanal zu bringen, wodurch dessen Schleimhaut zerstört und die Heilung durch eine feste Concretion bewirkt werde [5]).

Ueber die Anwendung des Kali causticum bei den in das Fleisch eingewachsenen Nägeln der Fusszehen theilte der Wundarzt Pierre Vanderbach seine Beobachtungen mit. Nach zureichender Erweichung des leidenden Theiles durch Fussbäder wird das Kali causticum höchstens zu 10 Gran in

1) Horn's Archiv. Jan. — Febr. 1829. S. 1.

2) Jahrb. der phys. med. Gesellschaft zu Würzburg. Band 1. Heft 1. S. 76.

3) Leistungen der chirurgischen Klinik an der hohen Schule zu Wien. 1828. S. 100.

4) Annali universali di Medicina. Aug. 1829. Archives générales de Médic. Vol. 21. p. 418.

5) De Fistulis Tracheae congenitis. Hal. 1829. p. 15.

Teigform aufgelegt und mit Emplastrum diachylon befestigt, wo sich dann innerhalb 12—15 Stunden ein Schorf bildet und der Verband abgenommen werden kann. Ausführlich gibt V. noch alle Cautelen an, die dabei zu beobachten sind [1]).

Dr. Hewson empfiehlt gleich Barton das Kali causticum als Heilmittel für *widernatürliche Gelenke* und nicht gehörig vereinigte Knochenbrüche; er hofft dadurch die gesunkene Thätigkeit zu erwecken und eine gehörige, die Vereinigung der Knochen zu Stande bringende Absonderung des Callus zu veranlassen [2]).

Dr. Tilesius rühmt als Hauptmittel in der *Cholera* Laugenbäder, die so scharf seyn sollen, dass sie die Haut blutig reizen, dabei dürfen sie nur 15—17 Grad Wärme haben und die Kranken müssen sich eine ganze Stunde lang in diesem Bade aufhalten. Es geschieht dies in der Hoffnung, dass dieser starke Hautreiz antagonistisch die innere Fläche des Darmkanals von dem Krankheitsreize befreie und zugleich die Ausdünstung der Haut befördere [3]).

Eine *Chorea Sancti Viti* heilte Herr Doctor und Regimentsarzt Grossheim in Berlin, ohne Anwendung innerer Arzneien, durch den wenige Wochen lang fortgesetzten Gebrauch von Laugenbädern [4]).

Doctor Vaiel zu Kannstadt behandelt die *Krätze* nach Wilhelm mit kaustischer Lauge. Die Kur beginnt mit einem Abführungsmittel und sparsamer Kost; die Lauge selbst wird aus Asche und Kalk zu gleichen Theilen bereitet und mit Wasser verdünnt bis zu dem specif. Gewicht von 1,0007 — 8. Dieses Gewicht ist ein Haupterforderniss, denn wenn die Lauge nicht die Nägel bräunt, und eine allgemeine Hautröthe mit etwas Geschwulst erzeugt, so ist sie nicht stark genug. Mit dieser Aetzlauge muss sich der Kranke in einem erwärmten Zimmer alle zwei Stunden den ganzen Körper einreiben, so dass er jeden Tag eine Bouteille voll ver-

1) Recueil de Mémoires de Méd. et Chir. Vol. XXIII. pag. 226. Froriep Notizen. Bd. 20. S. 60 u. d. f. Man sehe auch Nouvelles Notice sur les avantages du Caustique dans le traitement de l'ongle incarné par M. Levrat-Perrotton, D. M. à Lyon. Transactions médicales. Tom. XI. Janvier 1833. p. 41.

2) The North Americ. med. and surg. Journal 1828. Jan. Froriep Notizen. Bd. 23. No. 5. S. 71.

3) G. A. Richter Supplement. S. 480.

4) Berliner med. Centralzeitung 1835. S. 671.

braucht, und damit ist, ungeachtet der heftigsten Schmerzen, so lange fortzufahren, bis alles Jucken der Haut aufgehört hat und keine einzige neu ausgebrochene Krätzpustel mehr sichtbar ist. Dazu werden drei, höchstens vier Tage erfordert, worauf der Kranke wieder gebadet wird, noch ein Purgans erhält, und dann noch drei Tage lang, Morgens und Abends mit einem Brei aus grüner Seife sich überschmieren muss. — Herr Dr. V. rühmt die Sicherheit, Kürze der Dauer, Einfachheit, Reinlichkeit und Wohlfeilheit dieser Methode [1]).

Auch den chronischen Friesel behandelte derselbe glücklich mit Waschungen mittelst einer kaustischen Lauge [2]).

Ueber die Wirkung der Aetzmittel schrieb Herr Doctor Erdmann, Amtsphysicus in Dresden:

v. Graefe Journal für Chirurgie und Augenheilkunde. Bd. 18. Heft 1. Altenburger med. Zeitung 1832. S. 1271.

De Cauteriis, Dissert. auct. F. Ant. Maurer. Monach. 1831. In historischer Hinsicht interessant.

§. 252.

Thierische Fette und ausgepresste fette Oele.

Pinguedines et Olea unguinosa expressa.

Es sind dieses allbekannte Dinge, die darum doch hier wieder eine Stelle verdienen, da manche interessante Nachrichten von ihren Heilkräften in den jüngsten Zeiten bekannt geworden sind.

Zu den gewöhnlichsten thierischen Fetten gehört die Butter (Butyrum) und das Schweinefett (Adeps suillus) und unter den fetten Pflanzenölen sind das Baumöl (Oleum Olivarum), das Mohnöl (Oleum Papaveris), das Leinöl (Oleum Lini) und das Mandelnöl (Oleum Amygdalarum) die verbreitetsten und am meisten angewendet. In Hinsicht ihrer Wirkungsart scheinen sie sämmtlich sehr nahe verwandt zu seyn, so dass man sie ohne Nachtheil in einem und eben demselben Abschnitte zusammenfassen kann. —

Der Gebrauch der *Oel-Emulsionen* mit Oleum Amygdalarum, oder auch aus einem andern fetten Oele bereitet, in der ersten Periode des *Typhus abdominalis*, scheint besondere

1) Würtemberg. med. Correspondenzblatt 1832. S. 209.

2) Daselbst S. 211. Man vergleiche übrigens §. 218, wo von dem Kalium-Metalle die Rede ist.

Aufmerksamkeit zu verdienen, da nebst dem Herrn Doctor Sedlitz in Petersburg auch mehrere andere Aerzte dieselben nützlich fanden, namentlich Regimentsarzt Eck (Berliner Centralz. 1835. No. 43. S. 692.) und Dr. Ebel zu Grünberg im Grossherzogthum Hessen [1]).

In mehreren der *Cholera* ähnlichen Krankheitsfällen verordnete Kreis-Chirurgus Rabe zu Kosten mit auffallend günstigem Erfolge das Oleum Olivarum zu einem Esslöffel voll. Gewöhnlich reichte schon die erste Gabe des Mittels hin, Schmerz, Durchfall und Erbrechen zu stillen, unter Ausbruch eines allgemeinen Schweisses [2]). Auch von anderer Seite her hat man fette Oele gegen die Cholera asiatica empfohlen [3]), und Hofrath Dr. Baumgærtner empfiehlt den Gebrauch der frischen Butter, die kalt und in reichlicher Menge genommen werden soll.

Die Methode des Henderson, die indische Cholera zu heilen, ist folgende: Der Kranke muss alle zehn Minuten eine Unze Oleum Ricini nehmen und dabei mit herunterhängendem Kopfe sich platt niederlegen und zwar so lange, bis hinlängliches Purgiren erfolgt. Entsteht Erbrechen, so werden einige Tropfen Laudanum liquidum Sydenhami gereicht. Bei dieser Behandlungsweise soll kein einziger Kranke gestorben seyn, und auch Forsyth bestätigt den Nutzen dieses Verfahrens, später fanden es jedoch andere Aerzte keineswegs ausreichend, und glaubten selbst, dass andere Eccoprotica, wie Rhabarber und Glaubersalz, dem Ricinusöl vorziehbar seyen; wolle man letzteres dennoch geben, so müsse man einige Tropfen frischen Citronensaft zumischen, um dadurch das nicht selten davon entstehende Uebelseyn und Erbrechen zu verhüten [4]).

Bei *Unterleibskrankheiten der Kinder* rühmt Tourtual das Mandelnöl als ein mildes, Reiz und Schmerz linderndes und angenehm zu nehmendes Mittel, welches selten oder nie schade, in vielen Fällen aber wesentlichen Nutzen bringe. Vorzugsweise schätzt er es bei entzündlichen und krampf-

1) Hufeland Journal. Juni 1836. S. 49.

2) Casper Wochenschrift 1834. No. 35. Schmidt Jabrb. Bd. 6. Heft 1 S. 19.

3) Hufeland Journal. Juli 1831. S. 119.

4) The Edinb. medical and surgical Journal. No. 85. 1826. Juli. Med. chirurg. Zeitung 1827. Bd. 1. No. 5. S. 70. Allgemeine medic. Annalen 1827. S. 265. v. Ammon Pharmacopoea anticholerica. p. 79.

haften Affectionen des Darmkanals mit verminderter Intestinal-secretion; in Koliken und schmerzhaften Wurmkrankheiten, da, wo die Ursache des Reizes und der Schmerzen nicht gleich auszumitteln ist und doch schleunige Hülfe geschafft werden muss, verordnet er es in Einreibungen, Klistieren und innerlich in Emulsion. Zur Hebung tonischer Krämpfe in den Darmwänden, spastischer Stricturen in irgend einem Theile des Darmkanals mit Verstopfung; beim Ileus kleiner Kinder, hier mit Extractum Hyoscyami, Infusum Chamomillae, auch wohl mit Manna und sanften Mittelsalzen. Bei krankhaften Verengerungen der Speiseröhre, die bei Erwachsenen, mehrentheils Branntweintrinkern, als Dysphagie auftreten, selbst bei der durch organische Strictur bedingten Schwierigkeit des Schlingens, bewährte sich ihm das Mandelnöl, theelöffelweise genommen, immer als das beste Palliativmittel [1]).

Bei *Haemoptoë activa* ist nach den Erfahrungen des Professor Knolz und Dr. Sautter in Zell am See, das Oleum Lini nach vorausgegangenem nöthigen antiphlogistischem Verfahren ein sehr schätzbares Mittel. Man gebraucht es zweimal des Tags zu einem Kaffeelöffel voll frisch gepresst; es mildert den Reiz zum Husten, befördert den Stuhlgang und besitzt zugleich ein bitterlich adstringirendes Princip [2]).

Oel-Einreibungen, als ein Mittel zur Verhütung und Heilung der Pest, sind in neueren Zeiten wieder sehr berühmt geworden; G. Baldwin, englischer General-Consul in Alexandrien, soll sie zuerst empfohlen haben und durch den Umstand darauf geführt worden seyn, dass die Oelträger im Orient nie von der Pest befallen werden. Auch Ludwig Frank bestätigt ihren Nutzen und glaubt, man könne hoffen, durch ihren Gebrauch eher als durch irgend ein anderes Mittel das Uebel zu heilen [3]). Collegien-Assessor Rinck, der einen Bericht über die Pest schrieb, die bei der russischen Armee in Adrianopel herrschte, bestätigt ebenfalls die Wirksamkeit der Oeleinreibungen. Als man sie allgemein einführte, gelangen fast täglich die auffallendsten Heilungen, selbst der heftigsten Grade; auch erwiesen sie

1) Prakt. Beiträge zur Therapie der Kinderkrankheiten. 1829. S. 54.

2) Medicin. Jahrbücher der k. k. östreich. Staaten. Bd. 12. S. 609.

3) Neue Bestätigung der Oeleinreibungen gegen die Pest. Aus Ludwig Franks Abhandlung de peste, dysenteria et ophthalmia aegyptiaca; mitgetheilt vom Herrn Prof. Dr. Eck zu Berlin in Hufeland's Journal. 1821. Juni. S. 111 — 114.

sich als prophylaktisches Mittel sehr wirksam. Die Kranken wurden in einem erwärmten Zimmer ganz entkleidet, und dann der Körper mit heissem Baumöle mittelst eines Tuches eingerieben und darauf warm zugedeckt. Zu einer solchen Einreibung wurde ein Pfund Oleum Olivarum genommen. Entstand nach der Einreibung ein reichlicher Schweiss, so war der Kranke gerettet und weiter kein Mittel nöthig. Oft wurden wiederholte Einreibungen erforderlich, um durch öfters erregten Schweiss das Krankheitsgift völlig auszuscheiden [1].

Diese den Schweiss treibende Wirkung der Oeleinreibungen ist um so merkwürdiger, da man in heissen Ländern längst beobachtete, dass das Bestreichen der Haut mit fetten Substanzen das übermässige Schwitzen mindert, und gerade dieser Umstand veranlasste den Herrn Professor Nasse, Oel-Einreibungen *gegen die colliquativen Schweisse der Schwindsüchtigen* zu versuchen, die sich denn auch wirklich nützlich zeigten. Dieser scheinbare Widerspruch lässt sich vielleicht dadurch erläutern, dass der Oel-Ueberzug bei den erschlafften Hautporen der Schwindsüchtigen die Absonderung des Schweisses hindert, während dem bei der Pest ein krampfhafter Zustand der Haut vorhanden ist, der durch die Oel-Einreibungen gehoben wird, und nun erst die vermehrte Secretion des Schweisses möglich wird.

Als Präservativ und Heilmittel des Scharlachfiebers rühmte schon früher Dr. Dæhne Oel-Einreibungen [2]; dies that neuerdings wieder Dr. Seidlitz in Petersburg; in mehreren Fällen leisteten sie ihm gute Dienste, indem sie die brennende Hitze der Haut verminderten und durch Beruhigung den Kranken selbst Schlaf zu bewirken schienen. Er liess sie alle 2—3 Stunden mit gewöhnlichem Baumöle einsalben. Einige andere Aerzte, welche diese Versuche wiederholten, bestätigten den beruhigenden Einfluss solcher Einreibungen [3].

Doctor Peters heilte eine Steifigkeit in den Brust- und Rückenmuskeln und untern Extremitäten, die sich auch den Bauchmuskeln mittheilte, so dass der Mund verschlossen

1) Salzburger medicinische Zeitung 1835. III. S. 184.

2) Ein Beitrag zur Aetiologie und Cur des Scharlachs- oder Häutungsfiebers, und Empfehlung einer neuen Behandlung desselben mit Einreibungen von Oel. Leipzig 1810.

3) Hufeland's Journal. Juni 1835. S. 107.

wurde, also eine Art von Tetanus, bei einem elfjährigen Kinde, blos durch Einreibungen von recht warmem Mandelnöle [1]).

Gegen die lästige *Trockenheit der Augen*, in Folge von Augenentzündungen, rühmt Dr. Fischer in Prag die Anwendung des Olivenöls oder auch des Mandelnöls, und zwar sollen die Augenlider einigemal des Tags mit einem oder dem andern dieser fetten Oele bestrichen werden [2]).

Dr. Bird liess bei einer *rheumatischen Taubheit* mit grossem Nutzen Morgens und Abends 6 Tropfen Oleum Papaveris in das Ohr tröpfeln, nachdem die beständig getragene Baumwolle herausgenommen worden war [3]).

Das in öffentlichen Blättern so oft angerühmte *Huile acoustique* des Pariser Arztes Rene Maurice gegen die Taubheit, wovon 3 Loth mit 2 fl. 45 kr. bezahlt werden, besteht nach der Analyse des Herrn Oellache zu Insbruck aus nichts anderem, als aus 3 Theilen Oleum Olivarum und 1 Theil Ol. Amygdalarum, mit Radix Alkannae roth gefärbt [4]).

In dieselbe Rubrik, d. h. in die der Charlatanerie und des Betrugs, gehört auch die berühmte oder berüchtigte, den *Haarwuchs befördernde Pommade* des Berliner Eau de Cologne-Fabrikanten Wenzel; sie besteht aus Rindermark, etwas Bergamott-Oel und einer geringen Quantität Salmiak [5]). In den Berliner politischen Zeitungen wird diese Salbe vielfältig dem Publicum angepriesen und empfohlen; aber auch die Heidelberger Wochenblätter können sich einer ähnlichen Zierde rühmen, indem sie öfters ein von einem Herrn Willer erfundenes köstliches, den Haarwuchs beförderndes *Schweizerkräuteröl* mit grossem Lobe anpreisen. Dieses wunderbare Oel, wovon das Gläschen 2 fl. 30 kr. kostet, ist folgendermassen zusammengesetzt:

Rp. Olei Olivarum provinc. Unc. duas
— Bergamott. Scrupul. un.
Radic. Alkann. concis. gr. X.
Digest. filtra [6]).

1) v. Siebold Journal für Geburtshülfe etc. Bd. 8. St. 3. S. 847.

2) v. Ammon Zeitschrift für die Ophthalmologie. Band 3. Heft 1. Altenburger medicinische Zeitung 1833. S. 446.

3) Hufeland Journal. Dec. 1827. S. 63.

4) Med. Chirurg. Zeitung 1831. 2. S. 144.

5) Berliner med. Centralzeitung 1835. S. 231.

6) Correspondenzblatt des Apotheker-Vereins in Würtemberg 1835. No. 3. Annalen der Pharm. Bd. 15. S. 121.

Das sogenannte *Macassar-Oel*, welches zu gleichem Zwecke wie die beiden vorigen benutzt wird, bereitet man nach der Angabe des Herrn Apotheker Henkenius in Neckar-Bischoffsheim auf nachstehende Weise:

Man nehme:

Feines geruchloses Oel von den Saamen der Sonnenblumen	3	Unzen
Flüssiges Gänsefett	4	Drachmen
Kammfett	4	„
Flüssigen Storax	2	„
Eieröl	2	„
Neroli-Oel	1	„
Reines Thymian-Oel	2	„
Peruvianischen Balsam	10	Gran
Rosenöl	1	„
Cacaobutter	2	Drachmen.

Das Ganze lässt man in einer Flasche gemischt einige Stunden an einer nicht zu warmen Stelle ruhig stehen, und hebt es alsdann an einem kühlen Orte zum Gebrauche auf. Man soll sich dieses Oels täglich bedienen und zwar so, dass einige Tropfen auf die flache Hand gegossen, womit das Haar oder die kahlen Stellen des Kopfs stark eingerieben werden [1].

Blos durch Einreibungen von Olivenöl heilte Professor Delpech in Montpellier vielfach die *Krätze*, wobei nichts weiter zu thun ist, als vorher die Kranken Seifen-Waschungen gebrauchen zu lassen [2]. In dem Centralgefängnisse zu Nismes behandelte Herr Dr. Boileau de Castelnaw ebenfalls denselben Ausschlag mit reinem Olivenöl, wovon er täglich zweimal zwei Unzen einreiben liess [3]. Auch dem *Oleum seminis Calophylli Inophylli* schrieb man dieselbe Wirkung zu, und sie dürfte wohl den meisten fetten Oelen eigen seyn.

Dr. Schönemann empfiehlt als sicherstes Mittel gegen die *trocknen Flechten* am Mastdarme, Mittelfleische, an den Geburtstheilen, die so viele Beschwerden, namentlich ein unerträgliches Jucken erregen, sie für ein rein örtliches Uebel haltend, als ein vorzüglich linderndes Mittel warm gemachtes Oel, gleich viel welches, das durch Betupfen mit dem Finger applicirt werden kann. Fast unmittelbar darauf soll das Jucken nachlassen [4].

1) Annalen der Pharmacie. Bd. 15. S. 338.
2) Neue Entdeckungen 1828 S. 323.
3) Aus der Revue medicale in Froriep's Notizen. Bd. 22. S. 169.
4) Horns Archiv. Mai — Juni 1825. S. 389.

Zur Heilung des *Erbgrindes*, Tinea maligna, empfiehlt Kreisphysicus Dr. Ebermayer in Düsseldorf das Einreiben des Kopfes, so weit er mit Borken bedeckt ist, mit Oel, wodurch die Krusten erweicht werden und nach und nach, meistens in 8 Tagen oder etwas später, abfallen. Um dies zu beschleunigen, ist es gut, den Kopf noch einige Zeit mit mildem Oele einzureiben und mit Kleien sanft abzuwaschen, eben so wird es nöthig, um dies besser verrichten zu können, alle Haare ganz abzurasiren. In hartnäckigen Fällen soll man noch das Betupfen mit Chlorwasser zu Hülfe nehmen [1]).

Doctor Gumprecht in Hamburg rühmt Oelbähungen im *acuten Stadium des Trippers;* es wird dazu gelind erwärmtes Oleum Olivarum oder bei grossem Schmerz Oleum coctum Hyoscyami in ein irdenes Gefäss gebracht, und das Glied darin, so oft und so lange als es die Zeit des Patienten erlaubt, gebracht. Der Erfolg übertraf oft alle Erwartungen, der Schmerz und die krampfhaften Zufälle verminderten sich zusehends. Besonderen Nutzen leistete dies Mittel noch gegen die schmerzhaften nächtlichen Erectionen, gegen die Ischurie und Gonorrhoea chordata, so wie gegen Phimosis und Paraphimosis. Diese Oelbähungen nebst dem innern Gebrauche des Oleum Olivarum waren oft zureichend, das entzündliche Stadium binnen 4 — 7 Tagen zu heben. Von der prophylactischen Kraft der Oeleinreibungen vor dem Coitus hat sich Dr. G. durch vielfache Erfahrung überzeugt [2]).

Das Wunderbaumöl, Oleum Ricini, stimmt zwar in seinen therapeutischen Eigenschaften mit den übrigen fetten Oelen grossentheils überein, scheint aber dennoch seine Abkunft aus einer Pflanze der natürlichen Familie der Euphorbiaceen nicht ganz zu verläugnen, und zeichnet sich in chemischer Hinsicht durch seine leichte Löslichkeit im Alcohol Vini aus. Im frischen Zustande ist es geruchlos und milde, in der Kälte verdickt es sich allmählig in eine weisse körnige Masse, die aus Elain und aus einem eigenen Stearin besteht. An der Luft wird das Wunderbaumöl leicht ranzig und nimmt dann zugleich einen sehr scharfen kratzenden

1) Casper Wochenschrift 1834. No. 29. Schmidt Jahrbücher 1835. Bd. 6. Heft 1. S. 88.

2) Rhein. Jahrbücher für Medicin und Chirurgie. Bd. 4. S. 206. Allgemeine med. Annalen 1822. S. 423.

Geschmack an. Seine Verfälschung mit andern fetten Oelen ist leicht zu entdecken, da diese sich nicht im Alcohol Vini auflösen. —

Nach Martius füllt man im Orient das Oleum Ricini anfänglich in grosse, aus Thierhäuten künstlich verfertigte Flaschen, die man im Handel Elephantenblasen nennt. Ist das Oel durch Stehen klar geworden, so wird es in Flaschen gebracht. Häufig wird auch der Rückstand der 46—60 Pfund haltenden Blasen mit Schwefelsäure und Austerschalen gereinigt. Das frisch in Marocco bereitete Oel wird dort zu den Speisen gebraucht. Nach Cassigny gibt es drei Arten von Ricinus, die dort zur Bereitung des Oeles verwendet werden [1]).

Nach einer Mittheilung des Apothekers Landerer in Athen lässt man in Griechenland die Semina Ricini an der Sonne stark austrocknen, worauf man jedes einzelne Saamenkorn mit einem Hammer klopft, damit die äussere Saamendecke abspringe, sodann schüttelt man die Körner in einem Tuche herum, um das feine weisse Häutchen zu entfernen [2]), jetzt erst werden sie zerstossen, etwas erwärmt und gepresst. Auf diese Art wird ein sehr gutes, geschmackloses, dünnflüssiges Oel erhalten [3]).

Herr Laugier berichtet, dass der wiederholte Gebrauch des Oleum Ricini als Purgirmittel bei ihm zweimal einen juckenden Ausschlag mit Röthe und Anfressen (demangeaisons) an den Händen und in der Kniebeugung hervorgebracht habe; obgleich das Oel weder ranzig noch scharf gewesen sey [4]).

B. Gartner berichtet von dem Gebrauche des Oleum Ricini im Kindbetterinnenfieber in Westindien (Bibliothek for Laeger 1829. Cah. 1. p. 36.): es wird alle 2, 3 oder 4 Stunden zu einem kleinen Löffel voll mit 2 Granen Calomel gegeben; nur bei Diarrhöe bleibt das letztere weg [5]).

Um den grossen Widerwillen zu vermeiden, mit welchem

1) Buchner Repertorium. Bd. 24. Heft 1. S. 87.

2) Dass in diesem weissen Häutchen der Sitz der so oft besprochenen Schärfe der Semina Ricini zu suchen sey, habe ich schon früher gezeigt. Man sehe Magazin für Pharmacie. Bd. 9. S. 33 u. d. f. Auch ist zu vergleichen: Neue Entdeckungen 1828. S. 74.

3) Buchner Repertorium. XLV. S. 263. Pharm. Centralblatt 1833. 2. S. 734.

4) Journal de Pharmacie. Avril 1828. p. 293.

5) Bulletin des Sciences med. Févr. 1830. p. 247.

das Oleum Ricini von den Kranken eingenommen wird, ist in dem Bulletin therapeutique folgende Formel empfohlen:

Rp. Olei Ricini Unciam unam
Vitellum Ovi unius
Aquae Naphae (vel Menthae, vel Anisi) Drachmas duas
In mortario diuturna trituratione subactis admisce successive
Aquae fontanae Uncias quinque
Succi Citri Drachmam unam.

M. S. Auf einmal zu nehmen.

Hierher gehören noch folgende Schriften:

De Purgantibus oleosis, Dissertatio auctore G. F. Kortum. Berolin. 1830.

Andreas Rossini, Dissertatio de oleo seminis Ricini. Pavia 1831. 16 S. 8.

Philippus Haas, Bohemus, Dissert. pharmacol. de oleo Ricini. Vindobon. 1833. 27 S. 8.

Noch ist hier *die Methode, die Lungenschwindsucht mit Fett-Einreibungen zu behandeln*, zu erwähnen. Doctor Edgar Asse Spilsbury zu Walsall in Staffordshire gibt dazu folgende Vorschriften: Die Patienten müssen alle Tage eine halbe Stunde lang auf das Brustbein, die Rückengegend und die Rippen, oder auf andere grosse Flächen, so viel Fett einreiben lassen, als während dieser Zeit absorbirt werden kann. In sehr weit vorgerückten Fällen wird diese Operation bis zu dreimal täglich wiederholt, während zu gleicher Zeit alle dringende Symptome mit geeigneten Mitteln bekämpft werden. Die Wirkung dieses Verfahrens ist, nach seiner Beobachtung, die ernährende Verrichtung des Körpers zu stimuliren, die Kräfte des Körpers rasch zu unterstützen, die Thätigkeit des Herzens zu beruhigen, die schmerzhafte Empfindung der Brust zu stillen und die Athembeschwerden zu beseitigen. Diese Wirkungen zeigen sich in 15—20 Tagen, selbst früher. Von 4 in seine Behandlung gekommenen, sehr schlimmen Fällen von Phthisis sind zwei, wo auch seit neun Monaten die auffallendsten Zeichen von Dyspepsie vorhanden waren, vollkommen geheilt worden. Ein dritter Fall, Lungenkatarrh mit Tuberkeln, ist noch zweifelhaft. Der vierte mit Tuberkeln und Erweiterung der Herzhöhlen complicirte, ein Fall, der schon zwei Jahre alt ist, bessert sich allmählig, aber sichtlich. In dem dritten der erwähnten Fälle wurde die Patientin am 15. October gewogen, wo ihr Gewicht sammt den Kleidern 83 Pfund

betrug. Sie fing dann mit den Fetteinreibungen an, und als sie am 10. November gewogen wurde, hatte sie 7 Pfund zugenommen und diese Zunahme des Gewichts erhielt sich bis zum 21., indem sie des Morgens jedes Tages 87—88 Pfund wiegt und des Abends immer 90. Ein anderer Arzt gebrauchte dasselbe Mittel in einem, wie er glaubte, hoffnungslosen Falle, der etwa 11 Monate angedauert hatte. Husten und Auswurf haben dabei fast ganz sich verloren, die Leichtigkeit des Athmens, so wie die Kräfte sind wieder hergestellt. Herr S. hat diese unvollkommenen Nachrichten nur deswegen mitgetheilt, um auch andere, zumal Hospitalärzte, zu Versuchen aufzufordern. Er ist auf die Ansicht, dass Einreibungen von Fett bei Schwindsuchten gute Dienste thun möchten, durch das gesunde und blühende Ansehen derer geführt worden, welche fortwährend veranlasst sind, Fleisch zu handhaben, und durch die Thatsache, dass Fleischer und ihre Familien so sehr selten von Schwindsuchten befallen werden [1]).

Daran reiht sich die Methode des Herrn Dr. C. Wolters, der zwar, wie schon ältere Aerzte, vorzugsweise die Rose als ein Mittel gegen Phthisis pulmonalis anrühmt und benutzt, aber nebenbei doch auch die Fetteinreibungen zu Hülfe zieht. Man lässt den Patienten eine halbe Stunde lang auf das Brustbein, die Rückengegend und die Rippen so viel Rosensalbe einreiben, als während dieser Zeit von der Haut eingesogen wird. Am besten bereite man solche aus Schweineschmalz, welches dann mit etwas Rosenwasser vermischt wird. Auch er will, dass in sehr weit vorgerückten Fällen von Schwindsucht dieses Verfahren selbst dreimal täglich wiederholt werde, und will ebenfalls binnen 15—20 Tagen guten Erfolg davon gesehen haben [2]).

Hier kann man vielleicht erwähnen, dass bereits Dioscorides Fettarten, insbesondere Ziegenfett, in der Schwindsucht anempfiehlt.

1) Froriep's Notizen 1836. No. 1030. Berliner medicin. Centralzeitung S. 299.

2) Die Heilkraft der Rose bei drohender Auszehrung u. Schwindsucht etc. Stuttgart 1837 bei Paul Neff.

§. 253.

Harzige Substanzen und ätherisches Oel der Zapfenbäume.

Resinosae materiae et Oleum aethereum Coniferarum[1].

Von den Fichten, Tannen und Kiefern, die in den europäischen Wäldern wild wachsen, benutzt man fast ohne Unterschied sämmtliche harzige Producte, die sie liefern, zum Arzneigebrauche, über deren neuere Anwendungsart hier einige Nachrichten an ihrem Orte seyn dürften. Es gehören dahin zuvörderst folgende Substanzen:

Weisses oder gemeines Harz, *Resina alba seu communis*, auch Fichten- oder Tannenharz, Resina Pini seu abietina. Es fliesst aus den verwundeten Stämmen von Pinus silvestris, Pinus Pinaster, Pinus Picea, Pinus Abies u. s. w. und erhärtet an der Luft. Man erhält es in zusammengeschmolzenen Kuchen oder unregelmässigen grösseren Massen, oder auch in runder Körnerform, wo es dann öfters Wilder oder Wald-Weihrauch, Thus seu Olibanum silvestre, heisst; dieses letztere dürfte mehr zum innern, das erste zum äussern Gebrauche, für Pflaster und Salben geeignet seyn.

Weisses oder burgundisches Pech, *Pix alba seu burgundica*, auch griechisches Pech, Pix graeca genannt. Es wird aus dem eben angeführten weissen Harze bereitet, indem man es einer trocknen Destillation unterwirft, wobei das rothe Kienöl (Oleum Pini rubrum) übergeht und der Rückstand geschmolzen, im Wasser gekocht und colirt wird, der dann als weisses Pech in den Handel kommt. Es ist also dieses nichts anderes als Fichtenharz, das durch die Wärme etwas verändert, noch etwas Wasser enthält und zum Theil empyreumatisch geworden ist.

Dr. Brantström zu Norköping hat von dem innern Gebrauche der Resina Pini gegen *Nieren- und Blasensteine* Nutzen gesehen. Dieses Harz treibt stark den Urin und gibt ihm einen ähnlichen Geruch, wie der ist, den er von dem Gebrauche der Viola tricolor annimmt. Dr. B. gibt das Fichtenharz in Pillenform, so dass Morgens und Abends eine Drachme derselben genommen wird[2].

1) Man vergleiche E. G. Kratzmann Dissertatio botanico-pharmacologica de Coniferis usitatis. Prag. 1834. 8.

2) Salzburger med. Zeitung. 24r Ergänzungsband. S. 340.

Dr. Ulrich reichte gegen sehr starke *Flechten* im Gesichte und an den Händen bei einem Buchbinder-Gesellen Pillen aus 1 Loth burgundischem Pech, woraus mit Gummi arabicum 200 Pillen gefertigt wurden, wovon der Kranke dreimal im Tage 10 Stück nahm und sehr bald geheilt wurde. Auch in einem zweiten Falle von Flechten im Gesichte thaten die Pechpillen gute Wirkung [1]).

Dr. Elmlund gab gegen *Schwindsucht* mit ausgezeichnetem Nutzen Pech in Pillen; es wurden 6, 12—20 Stück, so gross wie Erbsen, Morgens und Abends genommen. Er fuhr damit mehrere Monate fort, und sah sogar bei colliquativen Symptomen davon merkliche Besserung [2]).

Seit undenklicher Zeit wendet man das Pechwasser gegen *Dermatosis* und äusserlich die mit dieser Substanz bereiteten Salben und Linimente gegen dieselbe Krankheit an. Nach den Pharmacopöen der vereinigten Staaten, der des medicinischen Collegiums zu Dublin, der von Dänemark, Edinburg, Madrid, London, Sardinien, Schweden u. s. w. wird diese Salbe aus 1 Pfund Pech und eben so viel Schweinefett bereitet, welche Substanzen man bei gelinder Wärme schmelzt und durch Leinwand seihet. Nach Andern wird diese Salbe aus 4 Unzen Pech, 2 Unzen ranziger gesalzener Butter und aus einer Drachme basischem kohlensaurem Kali zusammengesetzt.

Die französischen Aerzte haben die Verhältnisse des Pechs zum Schweinefett sehr oft geändert; da aber dieses Präparat häufig eine sehr starke Entzündung der Haut veranlasst, so theilt Herr Girou de Buzaringues folgende Formel mit, welche nach seiner Versicherung sehr gute Wirkungen in dem Hospital Saint Louis gezeigt hat. Es ist die nachstehende:

Rp. Adipis suilli Uncias quatuor
Picis Unciam unam
Laudani Doctoris Rousseau Drachmam unam.

Herr Girou versichert, die heilsamen Wirkungen dieser Salbe gegen *Prurigo* seyen so schnell, dass man sie nicht bezweifeln könne, obgleich es, wie bei allen Arten von Heilmitteln, Fälle gebe, wo es nicht wirke, was jedoch selten vorkomme [3]).

1) Casper Repertorium. Bd. 28. S. 135.
2) Daselbst Bd. 21. S. 269. Salzb. med. chir. Zeit. 1829. Bd. 3. S. 413.
3) Journal de Chim. med. IX. 31. Annalen der Pharm. Bd. 7. S. 201.

Der Gebrauch des *Pechpflasters* (Emplastrum Picis) ist sehr bekannt, es wird gewöhnlich ganz einfach durch bloses Aufstreichen des käuflichen weissen Peches auf Leder erhalten, da dieses aber sehr brüchig ist, so schlägt A. Chereau folgende Composition zu Pechpflastern vor:

Weisses Pech, 2 Kilogrammen
Olivenöl, 128 Grammen
Reinen Terbenthin, 64 Grammen.

Welches zusammen über gelindem Feuer gemischt wird [1]).

Als *Präservativ gegen die Cholera* hat man vielfältig das Auflegen eines Pechpflasters auf die Magen- oder Präcordialgegend empfohlen; nach Hufeland kann ein solches Harzpflaster durch Zusatz von Opium und Camphor noch wirksamer gemacht werden [2]). Ganz einfach hat man auch ein solches Emplastrum anticholericum aus gleichen Theilen weisses Pech und gelbes Wachs bereitet, wozu Dr. Anton Crause die Vorschrift gab. —

H. Rennie behandelt *scrophulöse, besonders schlaffe unreine Geschwüre* mit Pechpflaster, nach seiner Versicherung ausgezeichnet glücklich. Die Vorschriften dazu sind folgende:

a) *Emplastrum Picis medium.* Es wird bereitet aus einem Theile schwarzem Pech, anderthalb Theilen flüssigem Pech und zwei Theilen weissem Pech (pix resina).

b) *Emplastrum Picis molle.* Es besteht aus anderthalb Theilen flüssigem Pech, einem Theile schwarzem und zwei Theilen weissem Pech.

c) *Emplastrum Picis durum.* Es wird zusammengesetzt aus drei Theilen flüssigem Pech und vier Theilen weissem burgundischem Pech.

d) *Emplastrum Picis solidum.* Man bereitet es aus zwei Theilen schwarzem Pech, einem Theile weissen Pech und drei Theilen Wachspflaster.

Die Pflaster werden erwärmt und erst kurz vor dem Gebrauche 1—2 Linien dick aufgestrichen. Wenn die Geschwüre sehr unrein und indolent sind, sucht man zuerst durch ein- oder zweimaliges Verbinden mit Unguentum Hydrargyri nitrici eine reine Granulation zu bewirken. Dann erst wird ein Pechpflaster aufgelegt. Der Verband darf,

1) Journal de Chim. med. Mars 1826. p. 127.

2) Journal der prakt. Heilkunde. Juli 1831. S. 118.

wenn der Eiter nicht zu stark fliesst und übelriechend ist, nicht zu oft gewechselt werden. Das weiche Pechpflaster ist das beste gegen indolente scrophulöse Drüsen; es wird dadurch immer eine gesunde Eiterung hervorgebracht, und es ist dem Herrn Rennie gelungen, auf diese Art mehrmals hartnäckige Geschwülste aufzulösen. Der Gebrauch der weichen oder harten Pflaster richtet sich darnach, ob man es für nöthig findet, eine stärkere oder schwächere Eiterung zu veranlassen, und es versteht sich von selbst, dass zugleich eine wirksame allgemeine Behandlung eintreten müsse, die Herr Dr. R. sehr ausführlich anordnet [1].

Als ein sicheres Mittel, die *Blutung aus Blutegelbissen zu stillen*, wird angerathen, die blutende Stelle mit trockner Charpie zu bedecken und über diese ein erwärmtes Pechpflaster zu legen, welches jedoch erst nach einigen Tagen gelöst werden darf. Ein anderes zuverlässiges Mittel soll das Auflegen eines mit erwärmtem Tischlerleim überzogenen Leinwandstreifens seyn [2].

Häufig bedient man sich der Pechpflaster als hautröthende und ableitende Mittel bei *rheumatischen und arthritischen Leiden* chronischer Art, wo jedoch meistentheils dem Peche noch andere scharfe Dinge, wie Senf, Euphorbium, Cantharides oder Seidenbast-Harz zugesetzt zu werden pflegen [3]. Dahin gehört das von d'Alquen empfohlene Pflaster, welches folgendermassen zusammengesetzt ist:

Rp. Picis burgundicae Unciam unam
Resinae Euphorbii Drachmas duas
Pulv. sem. Sinapeos Drachm. unam
Olei Terebinthinae Drachm. unam
Leni igne l. a. misceatur ut f. Empl.

In einem Falle, wo dieses Pflaster eines heftigen Hustens wegen auf die Brust gelegt wurde, entstand um den sechsten oder siebenten Tag ein starkes Jucken, zuerst auf der Brust, später an andern Körpertheilen, welches besonders an der Vorhaut unerträglich, an ihr mit starker Geschwulst verbunden war, worauf ein allgemein sich verbreitendes juckendes Exanthem entstand. Nach abgenommenem Pflaster beseitigten trockne aromatische Umschläge auf das

1) Aus The London medical Repository in Heckers literarischen Annalen. Febr. 1826. S. 262.

2) Allgemeine medicin. Annalen 1821. S. 1636.

3) Man vergleiche. Neue Entdeckungen 1828. S. 61 u. d. f.

Glied und innerlich der Gebrauch des Doverschen Pulvers die gedachten Erscheinungen 1).

Cheselden rühmt besonders folgende Zusammensetzung als Rubefaciens und Derivans bei rheumatischen Leiden und chronischen Entzündungen innerer Theile:

Rp. Picis burgundicae Uncias quatuor
Euphorbii Drachm. dimidiam
Terebinthinae vulgaris q. s. ad consistentiam Emplastri.

Auf gleiche Weise wird nachstehendes *Emplastrum Picis compositum* verwendet:

Rp. Picis aridae Uncias duas
Gummi Galbani
— Ammoniaci ana Unc. unam
Pulveris radicis Pyrethri
— Seminis Sinapeos
Camphorae ana Drachmas duas
Olei Terebinthinae q. s. ut fiat lege artis Emplastrum 2).

Nach R. J. Graves hat sich nachstehendes Pflaster bei rheumatischen und nevralgischen Schmerzen der Brust, des Rückens und der Lenden als sehr nützlich bewiesen:

Rp. Opii puri Scrupulos duos
Camphorae Drachm. dimidiam
Picis burgundicae
Emplastri Lithargyrii ana q. s. ut fiat Emplastrum.

Auch in den mehr vorgerückten Stadien der Phthisis, wo häufige Stiche oder ein Gefühl von Wundseyn oder Schmerz in der Brust zugegen sind, ist das Pflaster vortrefflich. Oft ist es sogar ein Linderungsmittel im Hüftweh 3). Hierher gehört auch Oule's *epispastischer Taffet*, den Guibert bei chronischen Rheumatismen rühmt:

Rp. Euphorbii Drachm. unam et dimidiam
Adipis puri Drachmas tres
Cerae flavae Drachmam unam
Resinae Pini Drachm. duas
Pulv. flor. Meliloti Drachm. dimid.
Misce l. a. et obline 4).

Allbekannt ist jetzt der Gebrauch eines sogenannten *Gicht-Papiers*, welches übrigens auch nach ganz verschie-

1) Horns Archiv. Jan. — Febr. 1829. S. 111.
2) Medicinisch-chirurg. Pharmacopöe. S. 73.
3) Dublin Journal of med. et chemical Science. May 1832.
4) Revue med. françois et étrang. Sept. 1830. Rinna v. Sarenbach Repertor. I. S. 289.

denen Vorschriften zubereitet wird. Die *Charta antirheumatica seu antiarthritica* von Cerutti wird gefertigt, indem man das Papier mit einer Mischung aus Schiffspech, burgundischem Pech, Theer, Wachs und Terbenthin bestreicht. Ein stärkeres rothmachendes und selbst blasenziehendes Papier erhält man durch Bestreichen mit nachstehender Mischung:

Rp. Cerae albae Uncias quatuor
Olei Olivarum
Terebinthinae ana Uncias duas
Picis albae Unciam unam
Liquefactis admisce
Extractum alcoholicum ex Cantharidum Unciis quatuor obtentum, et in duabus spiritus vini partibus solutum. Massam liquidam igni agitatione continua expone, donec spiritus Vini evaporatus fuerit.

Diese Masse wird nun auf Papier oder auch auf Taffet gleichförmig aufgestrichen und zuletzt mittelst hölzerner Rollen oder Streichlinealen geebnet [1]).

Noch sind die *Heftpflaster* zu erwähnen, deren Basis meistentheils Harz oder Pech ist. Herr Apotheker Martius in Erlangen gibt folgende Vorschriften zur Bereitung eines guten Emplastrum adhaesivum:

Rp. Emplastri Cerussae exsiccati Libras tres cum dimidia
Picis albae Uncias decem.
Misce fiat l. a. Emplastrum.

Oder auch nach folgender Vorschrift:

Rp. Emplastri Cerussae recentis
— Lithargyr. simplicis
Picis albae ana Uncias decem.
M. f. l. a. Emplastrum.

Letzteres wird jedoch etwas zu weich, und ist nur im Winter zu gebrauchen; für den Sommer empfiehlt er folgende Mischung:

Rp. Emplastri Cerussae
— Lithargyr. comp. ana Uncias quindecim
Picis albae Uncias decem.
M. f. l. a. Emplastrum [2]).

1) Ehrmann pharmaceutische Novellen. Heft 2. S. 101.

2) Aus den Baierschen Annalen für Erfindungen aus dem Gebiete der Chirurgie etc. Erster Band. Erstes Stück. Hufeland's Bibliothek 1825. Juli S. 52. Allgemeine medicin. Annalen. May 1825. S. 815.

Professor VELPEAU empfiehlt Heftpflasterstreifen als ein neues Mittel bei *Verbrennungen*, womit die verletzten Theile bedeckt werden, und fand dieses Mittel von ausgezeichneter Wirksamkeit. Es ist, wie er sagt, eine Art Kamasche, mit welcher man die Brandwunde umgibt. Ist die verbrannte Stelle ungleich, so lagert man Charpie oder Compressen zwischen dem Pflaster und der Bandage an, um die Vertiefungen auszufüllen. Diese Behandlung passt übrigens nur für die Gliedmassen, auch ist sie bei zu ausgedehnten Verbrennungen nicht anwendbar, ferner erträgt die Haut mancher Personen dieses Pflaster nicht; sonst sagt er, wo diese Gegenanzeigen nicht sind, wird man von der guten Wirkung überrascht werden [1]).

Zu den officinellen Droguen, welche die Coniferen liefern, gehören ferner noch:

Der Theer oder flüssiges Pech, *Pix liquida seu Resina liquida empyreumatica;* er wird durch trockne Destillation verschiedener Bäume, besonders der Fichten erhalten, und ist meistens ein Nebenproduct, das man durch eigene Vorrichtungen bei dem Kohlenbrennen im Grossen gewinnt. So wie der Theer gewöhnlich vorkommt, bildet er eine ölige dicke Flüssigkeit, schwerer als Wasser und von schwarzbrauner Farbe. Diejenige Sorte, die man weissen Theer oder Theergalle, *Pix liquida alba*, nennt, ist braungelb von Farbe und wird aus Fichten im Anfange des Verbrennens erhalten. Sonst hat jeder Theer einen stinkenden empyreumatischen Geruch und unangenehmen scharf bittern, anhaltenden empyreumatischen Geschmack; er fängt leicht Feuer und verbrennt unter Entwickelung einer glänzenden Flamme und vielem Rauche. Seinen chemischen Verhältnissen nach enthält der Theer Kreosot, Pikamar, Paraffin, Eupion, Essig und andere noch nicht gehörig bekannte Producte der trocknen Destillation. Der Fichtentheer enthält überdem noch mehr oder weniger Kien- oder Terbenthinöl. Bemerkenswerth ist es übrigens, dass das Kreosot (§. 149.) nicht aus Fichtentheer, sondern blos aus dem von Buchenholz bereiteten (Pix liquida Fagi) dargestellt werden kann.

1) Aus der Revue medicale in SCHMIDT's Jahrbüchern. Band 9. Heft 3. S. 327.

Schwarzes Pech oder Schiffspech, *Pix navalis, Pix nigra seu atra solida.* Es wird durch Abrauchen oder trockne Destillation des Fichten-Theeres erhalten und ist der dabei gewonnene Rückstand. Es ist eine feste, harzige, schwarzbraune glänzende Masse, die wie der Theer riecht und schmeckt, nur schwächer, auch enthält das schwarze Pech dieselben Bestandtheile wie der Theer mit Ausnahme der flüchtigen.

Von dem Gebrauche der Theerdämpfe gegen *Lungenschwindsucht* sind schon früher [1]) mehrere Nachrichten zusammengestellt und auch erinnert worden, dass die ältesten griechischen Aerzte sich bei Brustkrankheiten nicht selten der Dämpfe von balsamischen Mitteln bedienten; in welcher Hinsicht auch Herr Hofrath Pitschaft auf eine interessante Stelle in den Werken des Plinius aufmerksam macht [2]); besonders dürfte es nicht gleichgültig seyn, welche Theersorte man zu diesen Dämpfen wählt; aus dem oben bemerkten Umstande möchte man dem *Buchenholz-Theer* unstreitig den Vorzug einräumen. —

Diese Ansicht scheint durch die Bemerkung des Herrn Dr. Junod bestätigt zu werden, welcher in einem Briefe an die Academie des Sciences zu Paris die Anwendung des Kreosots gegen Lungenschwindsucht in Dämpfen empfiehlt. Er sagt, die Anwendung der Theerräucherungen bei Lungenkrankheiten sey längst den Aerzten vortheilhaft bekannt, auch sey es wahrscheinlich, dass es von diesem Umstande abhänge, wenn man in den Seehäfen so selten Lungensüchtige sehe, und diese sich während einer Seereise immer besser befänden; indem in beiden Fällen sich die Menschen in einer von Theerdämpfen durchdrungenen Atmosphäre aufhielten. Statt der bisher üblichen Theerräucherungen, die, wie Herr J. glaubt, nur sehr unvollständig ihren Zweck erfüllten, schlägt er ein ganz einfaches Mittel vor: der Kranke soll nämlich ein kleines wohl verstopftes Gläschen mit *Kreosot* beständig in der Nähe seines Bettes haben. Der davon aufsteigende Geruch, selbst wenn man den Stopfer nicht öffne, sey schon für den Zweck des Arztes zumal dann zureichend, wenn man die Reizbarkeit der Lungen schonen müsse; wolle man übrigens das Mittel kräftiger

1) Neue Entdeckungen 1828. S. 289.

2) Hufeland Journal 1821. Juni. S. 10.

anwenden, so dürfe man nur allmählig die Dosis des Kreosots vermehren, indem man von Zeit zu Zeit das kleine Gläschen öffne, oder selbst einige Tropfen Kreosot auf ein Stückchen Leinwand bringe, das man in der Nähe des Kranken liegen lasse, so lange man es für nöthig halte. Auf diese Art habe man es in seiner Gewalt, die Wirkung der Substanz willkührlich, je nach den Umständen, zu verringern oder zu verstärken. Herr J. will von dieser Anwendungsart sehr genügende Resultate gesehen haben, und behält sich vor, über seine Erfahrungen später ausführlichen Bericht zu erstatten [1]).

Doctor Pagenstecher in Elberfeld theilte die Geschichte einer durch Theerdämpfe geheilten Lungensucht mit, es war eine völlig ausgebildete Phthisis pulmonalis ulcerosa, jedoch ohne erbliche Anlage, wogegen der Patient schon viele andere Mittel vergeblich gebraucht hatte. Der Theer wurde in einem Porcellan-Schälchen über einer kleinen Lampe siedend, anfangs in geringerer, später in grösserer Menge, bei verschlossenen Fenstern, 5 — 30 Minuten lang verdampft. Obgleich die auf diese Weise mit den Theerdämpfen geschwängerte Atmosphäre bei Gesunden Kitzel im Halse und Husten erregte, so vertrug sie doch der Kranke ganz gut [2]).

Thomson rühmt Theerräucherungen gegen *Keuchhusten*, er benutzte sie, um den Schleimauswurf zu erleichtern und zu befördern, welche Wirkung auch vollkommen erreicht wurde. Er lässt ein kleines Töpfchen mit dreimal so viel Theer, als man gerade anwenden will, füllen und setzt dasselbe in ein Gefäss mit glühendem Sand, der aber in dieser Temperatur erhalten werden muss, damit der Theer beständig aufkoche [3]).

Doctor Rong berichtet, man habe gegen die *Cholera* in und um Orenburg im Jahre 1829 mit Erfolg das Theerwasser als Prophylacticum gebraucht. Die Vorschrift zu dieser *Aqua picea* ist die nachstehende:

Rp. Picis liquidae Libras duas
Aquae fontanae Libras octo.
Agitentur valide bacillo ligneo, et post biduum vel triduum despuma et aquam decanta.

1) Archives générales de Médecine. Avril 1836. II. Série. T. X. p. 500.
2) Hufeland Journal. Novemb. 1827. S. 46.
3) Behrends Journalistik. Octob. 1831. S. 67.

Von diesem Wasser wird drei- oder viermal des Tags eine Unze mit Milch gemischt genommen [1]. Auch rühmte man den Gebrauch der Theerdämpfe als ein prophylactisches Mittel und selbst zur Zerstörung des Miasma oder Contagium der asiatischen Brechruhr, nicht minder liess man ein Pflaster von Schiffspech auf der Magengegend tragen [2].

Dr. Otto verordnete in einem hartnäckigen Falle von *Prurigo senilis*, wobei schon hektisches Fieber vorhanden war, endlich folgende die Heilung bewirkende Salbe:

Rp. Florum Sulphuris
Picis fluidae ana Uncias octo
Fiat ope Adipis suilli Unguentum
cui adde
Calcis vivae Uncias duas
Hydrosulphureti Ammonii Drachmam unam cum dimidia.
Misce.

Sie wurde täglich auf die leidenden Stellen eingerieben, jeden zweiten Tag abgewaschen, und vor dem Aufstreichen der Salbe die Stelle in Essig gebadet [3]. Auch Wilkinson gebrauchte gegen ein ähnliches Uebel den Theer in Salbenform, doch wurden dabei zugleich innerlich die Plummerschen Pillen und selbst Arsenikauflösung genommen, so dass man hier den Theer nicht als das Hauptmittel ansehen möchte [4].

Duchesne Dupare rühmt den Theer in Salbenform gegen *Krätze* nach folgender Vorschrift:

Rp. Picis liquidae Drachm. duas
Adipis suilli Unciam unam.
Misce.

Doch wurden dabei noch Schwefel- oder Laugenbäder mit zu Hülfe gezogen [5].

Noch ist folgende Schrift zu erwähnen:

De Pice liquida. Dissertatio auctore Ludovico Elbers. Berolin. 1832. 8.

Dass der Theer von Raspail als ein Mittel gegen Strychnin-Vergiftung vorgeschlagen wurde, kann man mit einem Worte erwähnen.

1) Hufeland Journal. August 1830. S. 103. v. Ammon Pharmacop. anticholerica. p. 31.
2) Ibidem p. 145.
3) Rust u. Casper krit. Repertor. Bd. 21. S. 135.
4) Horns Archiv. Juli — Aug. 1828. S. 780.
5) Journal de Pharm. Juin 1834. p. 374.

Zu den Producten der Zapfenbäume gehört auch der *Terbenthin*, wobei man zuvörderst erinnern muss, dass die wahre Terebinthina der griechischen und römischen Aerzte, die auch ehedem bei uns unter dem Namen *Terebinthina de Chio seu de Cypro* in den Officinen aufbewahrt wurde, heut zu Tage nicht mehr im Gebrauche ist, obgleich dieser sehr angenehme und liebliche Balsam, der aus der im südlichen Europa einheimischen Pistacia Lentiscus L. erhalten wird, und den die alten Aerzte ungemein hoch schätzten, leicht zu haben wäre; nur ihn wendeten sie zum innerlichen Gebrauche an, während sie mit Recht die harzigen Säfte der Coniferen nur zu Pflastern und Salben verwendeten. Man findet jetzt folgende in den Apotheken:

1) Gemeiner Terbenthin, *Terebinthina communis*, den man am besten *Kiefern-Balsam* nennen würde, da er von der gemeinen Kiefer, Pinus silvestris L. erhalten wird; er ist dick, klebrig zähe, weissgelblich oder blass graugelb, körnig, kaum durchsichtig, von starkem widerlich harzigem Geruche und bitterlich scharfem unangenehmem Geschmacke. Es ist die am wenigsten geachtete und wohlfeilste Sorte.

2) Französischer Terbenthin oder Terbenthin von Bordeaux, von Pinus Pinaster Aiton oder Pinus maritima Lamark, einem an den Seeküsten des südlichen Frankreichs und Italiens einheimischen Baume. Dieser Balsamum Pinastri ist reiner als der vorige, dünner, gelb, durchsichtig und von weniger unangenehmem Geruche.

3) Strasburger Terbenthin, *Terebinthina argentoratensis*, der am besten *Edeltannenbalsam*, Balsamum Abietis genannt würde, da er von Abies pectinata Decandolle oder Pinus Picea L. abstammt; es ist ein fast farbloser, durchsichtiger, dünner, angenehm balsamisch und citronenartig riechender Balsam.

4) Venetianischer Terbenthin, *Terebinthina veneta*, der am schicklichsten Balsamum laricis seu laricinum hiesse, da er von der Lärche, Pinus Larix L. oder Larix europaea der neueren Botaniker erhalten wird. Es ist ein gelblicher durchsichtiger Balsam, von der Consistenz eines dünnen Honigs, klebrig und sehr zähe, im Geruche und Geschmacke dem vorigen gleichend.

5) **Kanadischer Terbenthin**, *Terebinthina canadensis*, auch richtiger Balsamum canadense genannt, von Pinus Balsamea L. oder Abies balsamifera MICHAUX; er ist der Terebinthina argentoratensis noch am meisten verwandt, von Honigconsistenz, fast farblos oder gelblich, durchsichtig, zähe, von angenehm balsamischem Geruche und scharf bitterlichem Geschmacke. Da er wenig im Gebrauche ist, so findet man ihn in den Apotheken immer mehr oder weniger eingetrocknet.

Einen ganz vortrefflichen Balsam hatte man auch sonst unter dem Namen *Balsamum hungaricum*, von Pinus Cembra und P. Pumilio abstammend, in den Apotheken.

Da der Terbenthin sehr unangenehm schmeckt, so verordnet man ihn gerne in Pillenform, nur ist es schwer, eine Masse darzustellen, aus der sich bequem Pillen bilden lassen. FAURE zeigte, wie es scheint zuerst, dass die Magnesia ein sehr bequemes Bindungsmittel ist, um Terebinthina, Balsamum Copaivae und wohl auch ähnliche harzig balsamische Stoffe zu geeigneten Pillenmassen zu bringen [1]. Nach FAURE, GUIBOURT, LECANU und BLONDEAU bedarf dazu der Terbenthin von Pinus maritima $1/_{21}$ seines Gewichts an calcinirter Magnesia. Herr MOUCHON, der über das Festwerden des Terbenthins durch Magnesia neuere Versuche anstellte, fand, dass für Terbenthin von Pinus Larix die kohlensaure Magnesia in gleicher Quantität mit dem Terbenthin das beste Bindungsmittel abgibt, ferner dass für Terbenthin von Pinus maritima die Magnesia usta den Vorzug verdient, und zwar in ungleich geringerer Quantität, dass endlich um so mehr Magnesia erfordert wird, je frischer der Terbenthin ist. Aus letzterem Umstande erklärt er, warum er viel weniger Magnesia gebraucht habe als FAURE, indem dieser mit ganz frischem dünnflüssigem, er mit zäherem älterem gearbeitet habe. Seine Versuche sind folgende:

Eine Unze Terbenthin von Briançon (von P. Larix) mit einer Unze wasserhaltiger kohlensaurer Magnesia (Hydrocarbonate de Magnésie) gab eine sehr langsam erhärtende Masse, wovon die Pillen bald ihre Kugelform verloren. — Eine Unze desselben Balsams mit 3 Unzen Magnesia usta gab eine beständigere Masse. —

Eine Unze Terbenthin von Bordeaux lieferte mit 6 Drach-

1) FRORIEP Notizen. Bd. 29. S. 80.

men 1 Scrupel kohlensaurer Magnesia sehr langsam erhärtende, endlich staubig werdende Pillen. Eine Unze desselben Terbenthins mit 8 Gran Magnesia usta gab eine weiche Masse, die erst nach 36 Stunden Pillenconsistenz annahm. Nach einigen Tagen wurde sie noch etwas fester, aber erst nach sehr langer Zeit brüchig. Mit noch kleineren Quantitäten geht es noch langsamer, daher es zum Behufe der Magistralformeln zu empfehlen ist, mit der Magnesia nicht unter $^1/_{50}$ des Terbenthins herunter zu gehen. In diesem Verhältnisse aber ist in wenigen Augenblicken eine durchscheinende Pillenmasse von glasigem Bruche fertig. Man sieht übrigens auch aus diesen Versuchen, dass sich die feineren Terbenthinsorten zwar zur Anwendung in flüssiger Form vorzüglich empfehlen, dass aber die geringeren Sorten zu Pillenmassen bequemer sind [1]).

v. Ammon empfiehlt bei der *Cholera asiatica* den *Balsamum Terebinthinae*, welcher folgendermassen bereitet wird:

Rp. Terebinthinae venetae Drachmas tres
Acidi sulphurici concentrati Drachmas quinque.
Misceantur in vitro aperto, iisque successive addantur Spiritus Vini rectificati, Uncias tres.
Es werden davon 15 — 30 Tropfen gegeben.

Gegen *Amenorrhoe und weissen Fluss* empfiehlt Dr. Th. Guibert den Terbenthin, wenn Blutlassen, Bäder, Purgirmittel u. s. w. gegen dieses Uebel nicht indicirt sind, oder nicht zureichen, insbesondere bei zarten, empfindlichen, leucophlegmatischen, durch Leiden geschwächten, blassen, hagern und schlanken Individuen. Er gibt das Mittel in folgenden Formen:

Rp. Terebinthin. venet. Drach. duas
Saponis medicati Drachmas tres
Pulveris Liquirit. q. s. M. sec. artem et fiant pilul. granorum quatuor ponderis.
Davon werden Morgens und Abends 5 genommen.

Noch kräftiger ist folgende Zusammensetzung:

Rp. Terebinthin. venetae Drachm. duas
Pulveris Croci
— rad. Rhei ana Drachm. unam.
M. l. a. et fiant pilul. No. LXXII.
S. Des Tags zwölf davon zu nehmen [2]).

1) Journal de Chim. med. Juillet 1834. p. 433. Pharm. Centralblat 1834. S 680.

2) De l'emploi de la Terebinthine contre l'Amenorrhée et les fleurs blanches. Revue medicale. Juillet 1827. p. 32—39.

Doctor Wilson sucht zu beweisen, dass der Terbenthin dem Quecksilber analog wirke, weil er wie dieses die Thätigkeit im Capillar-Gefässsysteme steigere, die Absorbtion, Se- und Excretionen belebe. Da derselbe zugleich für die Wirkung des Quecksilbers disponibler mache, so könne die Verbindung beider Mittel dazu dienen, die Wirkung des Mercurs zu verstärken. Dieses sucht W. durch mehrere Beobachtungen zu bestätigen. In acuten Fällen gab er das Oleum Terebinthinae mit einem Schleime, in chronischen aber Pillen aus Calomel und Terbenthin, in solcher Verbindung, dass 20 mal mehr von letzterem genommen wird [1]. Besonders bei *chronischen syphilitischen Augenentzündungen* rühmte man den Terbenthin [2].

Als ein zuverlässiges und sicheres Mittel, den *Tripper* zu heilen, rühmt Hofrath Pitschaft folgende Mischung:

Rp. Aq. Menth. piperitae Unc. quatuor
Terebinth. venet. Scrupul. un. vel Drachm. dimidiam
Mucilagin. gummi arabic. q. s. ut fiat
Emulsio, cui adde
Aq. Amygdalar. amarar. Drachm. unam et dimidiam
Syrup. emulsivi Unc. dimidiam.
M. S. Alle Stunde 1 Esslöffel voll zu nehmen.

Bei sehr reizbaren Kranken setzt er noch etwas Hyoscyamus zu, und bei Complication mit Scropheln das *Conium maculatum* [3].

Dr. Hacker in Leipzig und Dr. Adler daselbst haben aber bei der genauesten Behandlung vieler Fälle nach Pitschaft's Vorschrift durchaus keine günstige Resultate vom Terbenthin gesehen [4].

Der als treffliches Wundmittel geschätzte *Balsamum Chironis* wird nach Henry nach folgender Form bereitet:

1) The Lond. med. and phys. Journ. Juny 1829. No. 3. p. 501. Hecker literarische Annalen. Bd. 18. S. 166. Behrends u. Moldenhauer neues Journal. Bd. 1. S. 77.

2) Observations on the Efficacy of Turpentine in the Venereal and other deep seated Inflammations of the Eye, with some Remarks on the Influence of that Medicine on the System, with cases. By Hugh Carmichael. Dublin 1829.

3) Hufeland Journal. May 1833. S. 117.

4) Berliner med. Centralzeitung 1835. S. 288.

Rp. Olei Olivarum Uncias sex
Terebinthinae Unc. duas
Cerae citrinae Unc. unam
Leni igne liquatis et eum s. q. radicis Alkannae tinctis admisce
Balsam. peruvian. nigr. Drachm. un. et dimid.
Camphorae tritae grana duodecim
Exactissime misceatur [1]).

Bei der Spina ventosa, paedarthrocace, bei Drüsengeschwülsten, bei Verhärtungen des Zellgewebes und der Muskulatur rühmt Hofr. Pitschaft als ein ganz vorzügliches Mittel, mit dem er Ausserordentliches wirkte, eine Mischung aus Terebinthina venet. mit so viel Eigelb, als zur Bildung eines Linimentes nöthig ist. Man lässt es mittelst Leinwand auflegen, und einigemal im Tage erneuern [2]).

Noch sind folgende Droguen hierher zu rechnen:

Gekochter Terbenthin, *Terebinthina cocta.* Wird erhalten, indem man den Terbenthin trocken destillirt, wobei das ätherische Oel übergeht und die Terebinthina cocta zurückbleibt. Es ist ein Harzhydrat, das immer noch etwas ätherisches Oel enthält, und sich übrigens in chemischer Hinsicht wie die folgende Drogue verhält.

Das Geigenharz, *Colophonium.* Wird erhalten, wenn man die Terebinthina cocta schmilzt und sie dadurch ihres Wassers befreit. Es kommt weissgelblich vor (Colophonium album), gewöhnlich aber dunkel- oder gelbbraun (Colophonium nigrum). —

Nach Unverdorben besteht das Colophonium aus zweierlei sauren Harzen, Pinin- (Colophon.) und Silvin-Säure und zum Theil aus einem in Steinöl unlöslichen Harze. Nach Blanchet und Sell ist das Colophonium ein Gemische von Dadyl-Oxyd oder Tannenstoff (Camphogen des Dumas) und von Peucyl-Oxyd oder Kienstoff. Sonst sieht man auch das Colophonium als eine Säure (Acidum pinicum) an, die mit Basen gleichsam salzartige Zusammensetzungen bildet.

Das sogenannte *Wiener Fontanellen-Pflaster* oder Heftpflaster wird nach Dr. Constantini in Rothenburg folgendermassen bereitet:

1) Journal de Pharm. May 1826. p. 271.
2) Hufeland Journal. Sept. 1832. S. 28.

Rp. Terebinthinae coctae partem quartam
Empl. diachylon simpl. cum oleo olivarum parati partem dimidiam
Empl. diachylon composit. partem unam
Leni igne liquatis misceantur.

Um diese Masse bequem aufstreichen zu können, empfiehlt C. ein von Bouillon-Lagrange erfundenes Sparadrapier, von welchem Instrumente er eine Beschreibung und Abbildung liefert [1]).

Dr. Bonnafaux in Montpellier gibt folgende Vorschrift zu einem *blutstillenden Pulver* (Poudre haemostatique):

Rp. Colophonii partes duas
Gummi arabici partem unam
Carbon. vegetabil. partem dimidiam.
M. f. pulvis [2]).

Klein rühmt gegen den *Vorfall des Mastdarms*, als ein ihm bekannt gewordenes Volksmittel, ein Pulver aus gleichen Theilen Colophonium und arabischem Gummi aufzustreuen und dann die Reposition vorzunehmen, auch wenn es erforderlich ist, dieses Verfahren einigemal zu wiederholen [3]).

Noch sind die officinellen ätherischen Oele der Coniferen zu erwähnen. Dahin gehören:

a) Das gemeine Terbenthinöl, *Oleum Terebinthinae vulgare*. Es wird meistens durch Destillation des gemeinen Terbenthins von der Kiefer oder Pinus silvestris erhalten; es ist sehr dünnflüssig, hell und klar, und hat einen penetranten unangenehmen balsamischen Geruch und scharf stechenden Terbenthin-Geschmack; gewöhnlich reagirt es sauer. Der Luft ausgesetzt wird es allmählig gelblich, verdickt sich und bildet ein Harz; mit Jod verpufft es rasch unter violettem Joddampfe, mit rauchender Salpetersäure vermischt erhitzt es sich heftig und entzündet sich durch zugesetzte concentrirte Schwefelsäure. Man hält das Terbenthinöl für ein Gemische von zwei isomeren Oelen, von welchen das eine mit Salzsäure eine flüssige, das andere eine feste Verbindung bildet. Bringt man wasserfreie Salzsäure zum Terbenthinöle, so bildet sich eine feste kristallisirbare Substanz, die unter dem Namen künstlicher Camphor (Camphora artificialis) bekannt ist, und auch wirk-

1) Brandes Archiv. Bd. 32. S. 359.
2) Journal de Pharmacie. Mars 1831. p. 152.
3) Froriep Notizen. Bd. 14. S. 127.

lich einen schwachen Camphorgeruch verbreitet, und überhaupt dieser bekannten Drogue dem äussern Ansehen nach sehr ähnlich ist [1]).

b) Aetherisches Oel der Edeltanne, *Oleum Abietis aethereum.* Es wird durch Destillation des Strasburger Terbenthins erhalten und riecht nicht so widerlich als das vorige, selbst angenehm, fast citronenartig; es reagirt gehörig und sorgfältig rein bereitet nicht sauer, und setzt bei längerer Aufbewahrung in verschlossenen Gefässen *Stearopten* oder Terbenthinkamphor ab, der mit der oben angeführten Camphora artificialis nicht verwechselt werden darf, sich in glänzenden, farblos durchsichtigen, geraden, rhomboidischen Säulen bildet, und im reinsten Zustande ganz geruch- und geschmacklos ist, und bei sehr hoher Temperatur sich ganz unverändert verflüchtigt.

Sehr verwandt ist das Tannenzapfenöl, auch Krummholzöl genannt, *Oleum templinum;* es wird durch Destillation der Tannenzapfen erhalten, auch soll man es durch Destillation aus den feinsten Zweigen der Zwergfichte, Pinus Pumilio Hænke, gewinnen. Im reinsten Zustande ist es wasserhell, sehr dünnflüssig, von stark balsamischem, aber feinem Terbenthingeruche, und zugleich aromatisch citronen- und pomeranzenähnlich riechend [2]). Nur dieses reine und liebliche ätherische Oel sollte zum innern Gebrauche verwendet werden, während das gemeine Terbenthinöl vorzugsweise zum äussern Gebrauche geschickt ist.

Das Terbenthinöl ist in den letzten Jahren wieder vielfältig zum innern und äussern Gebrauche empfohlen worden,

1) Man hatte sonst noch in den Apotheken ein rothes Kienöl, Oleum Pini rubrum, welches durch trockne Destillation aus dem Rückstande des gelben Harzes oder des hellen Theeres erhalten wird; es ist dünnflüssig, hell rothbraun, riecht stark wie Terbenthinöl, aber zugleich empyreumatisch; es ist nach Geiger ein Gemische von Terbenthinöl und brenzlichem Holzöl.

2) Die ätherischen Oele der Hesperideen scheinen mit denen der Coniferen sehr nahe verwandt zu seyn, und verdient diese Sache von den Aerzten nicht unbeachtet gelassen zu werden. Mit Jod verpufft das Citronenöl eben so wie das Oleum Terebinthinae, auch setzen sich darin gleichfalls Stearopten ab (Citronen-Camphor), die denen des Ol. aethereum Abietis sehr ähnlich sind. Von dem Oleum de Cedro et Cedrat, von dem Ol. Bergamottae und Ol. Neroli gilt ungefähr dasselbe, so dass es des Versuches wohl werth wäre, die lieblichen Oele der Hesperiden statt der sehr unangenehmen der Coniferen zu prüfen.—

so dass das bereits darüber Mitgetheilte wieder mancherlei Zusätze und Nachträge erfordert. Man wendete das Oleum Terebinthinae an:

1) *In typhösen Fiebern*, namentlich im Schleimfieber und Typhus abdominalis. Es wurde, wie Richter erinnert, schon früherhin von Holst [1]), den englischen und amerikanischen Aerzten Hewson, Chapmann, Douglas [2]) empfohlen und neuerdings wieder von Wood [3]). Derselbe sah bei nachlassenden Fiebern, namentlich dem leichteren Typhus, die feuchte, in der Reinigung begriffene Zunge zuweilen plötzlich trocken werden, worauf eine Reihe von Symptomen eintrat, die, wenn sie nicht bald beseitigt wurden, einen unglücklichen Ausgang herbeiführten, worauf er häufig Empfindlichkeit und geringe Ausdehnung des Unterleibs, dunkle übelriechende Darmausleerungen, hochgefärbten Urinabgang, trockne rauhe Haut, schwachen schnellen Puls, Unordnung der intellectuellen Fähigkeiten, Ausdruck der höchsten Angst im Gesichte eintreten sah. Die Leichenöffnungen ergaben gemeiniglich Vereiterungen der Schleimhaut. In diesen hoffnungslosen Fällen fand er das Oleum Terebinthinae zu 10—15 Tropfen in einem schleimigen Vehikel von grosser Wirksamkeit. Rau [4]) empfiehlt das Terbenthinöl, überhaupt die balsamischen Mittel in ähnlichen Fällen; seiner Ansicht nach wirkt dieses ätherische Oel in typhösen Fiebern durch seine flüchtige Reizkraft, bekämpft die anomale Vegetation der Darmschleimhaut, den beginnenden Zersetzungsprocess und selbst die Neigung zum Brande, es beweise sich auf ähnliche Art wohlthätig, wie äusserlich angewendet gegen Durchliegen, üble Geschwüre u. s. w. Schneider [5]) empfiehlt in der von ihm als Neuro-Paralyse bezeichneten zweiten Periode des Typhus, namentlich gegen die so höchst gefährliche Diarrhöe, Fomentationen von Terbenthinöl auf den Unterleib, entweder mehreremal täglich esslöffelweise auf den Unterleib eingerieben, oder auch mittelst Flanell applicirt.

1) Hufeland Journal. Bd. 20. St. 2. S. 146.

2) Aus the Dubl. Hospital Reports, Vol. 3, in Horn's Archiv 1824. März — April. S. 334.

3) Aus North american med. and surg. Journal, April 1826, in Froriep's Notizen. Bd. 15. S. 330. Rust und Casper kritisches Repertorium. Bd. 19. S. 366. Altenb. medicin. Annalen 1829. S. 1144.

4) Ueber die Erkennung und Heilung des Nervenfiebers. S. 157.

5) Ueber den sporadischen Typhus. S. 216.

Er will dadurch in einigen dem Scheine nach verzweifelten Fällen das Leben gerettet haben, fand überhaupt die Wirkung dieses Verfahrens über alle Erwartung gross. Auch S. glaubt auf diese Weise den Uebergang des entzündlichen Zustandes der Unterleibsorgane in brandige Vereiterung und Paralyse verhütet zu haben. Uebrigens soll man mit dem Mittel nicht zu lange fortfahren, sondern von Zeit zu Zeit dasselbe aussetzen. Hofrath Baumgærtner in Freiburg erklärt sich ganz zu Gunsten dieses Verfahrens, bei Meteorismus und Diarrhöe, und überhaupt, wenn im Typhus abdominalis das Gangliensystem sich im Zustande lähmungsartiger Erschöpfung befindet [1].

2) *Bei dem Kindbetterinnenfieber*, haben es zumal englische und amerikanische Aerzte gerühmt, weshalb bereits früher die Erfahrungen der Herren Brenon, Douglas, H. Peyne, Lucas und Gibney ausführlich mitgetheilt wurden, zu denen noch andere von Atkinson, Johnson, Kinneir, J. Macabe und Worder kommen, welche Richter sammelte. Letzterer ist der Meinung, wenn es in irgend einer Krankheit erlaubt und räthsam sey, neue zweideutige Mittel zu versuchen, so möchte dieses in dem oft so mörderischen, den gewöhnlichen Mitteln, namentlich den Blutausleerungen, dem Calomel, widerstehenden Puerperalfieber der Fall seyn; die Idee seiner entzündlichen Natur habe sicher davon abgehalten. Es scheint ihm besonders in der späteren Periode der Krankheit, in sehr bösartigen Epidemieen, wo die bekannten andern Mittel im Stiche lassen, der Zustand deutlich typhös oder gar auch putride ist, zu passen, überhaupt da, wo es auch deutsche Aerzte im gewöhnlichen Typhus empfehlen [2]. C. Baudelocque räth namentlich in solchen Fällen zu einem Versuche damit, wenn er gleich über dasselbe im Ganzen ungünstig urtheilt [3].

Ein um so grösserer Lobredner des Mittels ist aber Dr. Fernandes, sogar die blos äussere Anwendung soll schon hinreichend seyn, oft die Krankheit zu heilen, vereinigt mit der innern Anwendung habe es aber eine um desto sichrere Wirkung [4].

1) Fieberlehre. Bd. 1. S. 221.

2) Richter Arzneimittellehre, Supplement S. 152.

3) Traité de la Peritonite puerperale. Oeuvre couronné 1830. p. 403.

4) De l'emploi de la Terebinthine dans le traitement de la fièvre

3) *Bei dem Scharlachfieber.* Als diese oft so gefährliche Krankheit in der Gegend von Talbotton (Georgien) wüthete, und eine Menge Kinder hinwegraffte, versuchte Herr Delony mit glücklichem Erfolge das Terbenthinöl zu 10—60 Tropfen mit 1—3 Theelöffel voll Oleum Ricini, in denjenigen Fällen, wo das Exanthem sich nicht gehörig bildete. Durch den anhaltenden Gebrauch dieser Arznei wurde der bald herausgetretene Ausschlag in seiner Blüthe erhalten. Es erfolgte in keinem dieser Fälle eine der gewöhnlichen Nachkrankheiten, chronische Durchfälle, Wassersucht u. s. w. Nur wenige Kranken verlor D. bei dieser Behandlung [1].

4) *Bei der asiatischen Brechruhr*, wo mehrere Aerzte in Riga, Libau und Posen es nützlich fanden; selbst in der schlimmen Periode, wenn die Blut-Circulation stockt, die Glieder kalt und steif sind. Besonders rühmte es Sæume. Man gab es zu 5—60 Tropfen und selbst Kaffeelöffelweise mit schleimigen Mitteln, zumal Dr. Gumbert in Posen gab es in der Cholera paralytica alle viertel Stunde zu 1 Theelöffel voll mit dem besten Erfolge. Sehr häufig brauchte man es auch zum Einreiben der kalten Gliedmassen; z. B. in folgender Form:

Rp. Olei Terebinthinae Unc. unam.
Spiritus Juniperi Uncias quatuor.
Misce.

Rigaer Aerzte rühmen folgendes *Linimentum anticholericum:*

Rp. Tincturae Capsici indici
Olei Terebinthinae
Spir. Sal. ammon. caustici ana Unc. duas.
Misceatur.

Andere verbanden das Terbenthinöl mit Camphorgeist, Cantharíden-Tinktur u. s. w. Noch rühmte man die nachstehende Mischung:

puerperale, par Fernandés, M. D. Paris 1830. Aus der Gazette de Santé in Behrends u. Moldenhauer Journal. Octob. 1830. S. 10.

Du traitement de la Péritonite puerperale par l'essence de Terebenthine (Dissertat. inaugul. No. 249.), par M. Simao-Joze Fernandes de Torres nuevas (Portugal) Transactions medicales, Journal de Médecine. Janviér 1831. p. 43.

1) Aus Boston Journal in Schmidt's Jahrb. Bd. 4. Heft 2. 1834: Berliner Centralzeitung 1835. S. 17.

Rp. Saponis domestici Unciam unam
Solve in Aquae destillatae Unciis octo
admisce
Olei Terebinthinae Unciam unam
Balsami peruviani Unciam dimidiam.
M. S. Zum äussern Gebrauche [1].

5) *Bei der Harnruhr der Kinder* lässt Dr. Dewees die Kleidungsstücke mit Terbenthinöl besprengen, so dass die kleinen Patienten sich immer in einer mit dem Dunste des Oleum Terebinthinae angefüllten Atmosphäre befinden. Er versichert, hierdurch die Heilung aller ihm vorgekommener Fälle von Diabetes bewirkt zu haben [2].

6) Bei der ausgebrochenen *Wasserscheu* soll man nach Hauke warme Einreibungen von Ol. Terebinthinae längs des Rückgrates und auf den Unterleib machen, zumal wenn der Darmkanal stark angegriffen ist, und dann innere Mittel, so wie Klistiere nichts auszurichten vermögen [3].

7) Bei *Augenkrankheiten* hat man ebenfalls den innern Gebrauch dieses Mittels empfohlen. Es soll als starkes Ableitungsmittel auf den Darmkanal viel zu leisten vermögen. Am meisten nutzte es nach Guthrie bei rheumatischen, syphilitischen und arthritischen Augenentzündungen. G. gab es stets in Verbindung mit Mucilago Gummi arabici und Nitrum zu 1 Drachme dreimal des Tags, wobei aber zugleich noch andere Mittel angewendet wurden, so dass diese Erfahrungen für die Heilkraft des Oleum Terebinthinae bei Ophthalmien nicht zureichende Beweiskraft haben [4].

8) *Gegen Würmer* und selbst gegen Taenia ist das Ol. Terebinthinae vielfältig benutzt und darüber früher ausführlich berichtet worden. Richter versuchte es mehrmals in grossen Gaben und trieb auch wirklich den Bandwurm da-

1) v. Ammon Pharmacop. anticholerica. p. 80 u. 140.

2) Salzburger med. chirurg. Zeitung 1828. 2. S. 320.

3) Prophylaktisches Heilverfahren bei Verletzung durch tolle Hunde und Behandlung der ausgebrochenen Wuth. 1830.

4) De l'usage de l'huîle essentielle de Térébenthine contre diverses maladies, et analyse des observations du docteur Guthrie, sur l'emploi de ce medicament dans les inflammations profondes des yeux

Transactions medicales. Journal de Médecine. Janvier 1831. pag. 52.

The Oleum Terebinthinae in Diseases of the Eye. London medical Journal. Aug. 1830. No. 26. p. 133.

durch ab; allein die Zufälle einer aufgeregten Gefässthätigkeit, zumal in den Unterleibsorganen und eine eigenthümliche Betäubung erreichten einen beunruhigenden Grad. Dasselbe beobachtete auch Baumgærtner [1]).

9) *Bei eingeklemmten Brüchen* empfiehlt Thomas Seewall, Professor der Anatomie, den innern Gebrauch des Spiritus oder eigentlich Oleum Terebinthinae; in einem Falle liess er alle Stunde 2 Unzen nehmen, bis 8 Unzen gebraucht waren, ohne dass diese grosse Gabe nachtheilig geworden wäre. Es erfolgte Schweiss, der Schmerz an der eingeklemmten Stelle liess nach, und nach einem zweistündigen Schlafe fand man die Bruchgeschwulst so weich und nachgiebig, dass die Taxis ohne Mühe gemacht werden konnte [2]).

10) *Bei Leberkrankheiten.* John Wilson schrieb, wie bereits oben erinnert wurde, eine Abhandlung über den vereinten Gebrauch des Oleum Terebinthinae mit Quecksilber; beide Mittel haben nach ihm eine analoge Wirkung, nur wirke ersteres weniger auf die Speichelabsonderung, mache aber den Körper empfänglicher für den Mercur. Die Combination beider verstärkte die Wirkung, ohne dass Salivation erfolgte; es wurde diese Mischung zumal in den Tropenländern bei hartnäckigen gastrischen Fiebern und Leberkrankheiten nützlich gefunden. Gewöhnlich gab Herr W. 1—2 Drachmen Oleum Terebinthinae mit Schleim des Morgens, und des Abends 2—2½ Gran Calomel [3]).

11) *Bei Salivation von Mercurialien* empfiehlt Doctor Geddings in Charleston eine Mischung aus 2 Drachmen Terbenthinöl mit 8 Unzen arabischem Gummischleim zum Gurgelwasser. Auch das reine Terbenthinöl lässt G. in den Mund nehmen; er streicht es auf das geschwollene aufgelockerte Zahnfleisch, was anfänglich ein heftiges Jucken veranlasst,

1) Karlsruher med. Annalen 1826. Heft 2. S. 66. Dr. Gugelmann in Attiswil trieb zweimal den Bandwurm ab, indem er die Patienten Abends nur eine fette Buttersuppe essen und darauf Morgens 2 Unzen Oleum Terebinthinae in einem halben Glas voll Wasser nehmen liess.

2) Revue medicale. Févr. 1830. p. 308. Aus The London med. Journal, March 1830, bei Moldenhauer. Juni 1830. S. 351. The American Journal of the medical Sciences. Vol. IV. p. 301. Gerson u. Julius Magazin. Mai — Juni 1831. S. 505.

3) Aus dem London medical Journal bei Behrends u. Moldenhauer. Jan. 1830. S. 78.

dann aber nach und nach nicht mehr empfunden wird und zuletzt ein höchst behagliches Gefühl erregt [1]).

12) *Gegen Phagedaena syphilitica;* ein an den Genitalien vorkommendes Uebel, das zumal in England häufig beobachtet wurde; Dr. Kind beschreibt dasselbe ausführlich und redet von dem grossen Nutzen, den das Terbenthinöl dabei leiste. Es wird in folgender Form verordnet:

Rp. Cerae citrinae
Resinae albae ana Unc. unam
Olei Olivarum Uncias duas
Olei Terebinthinae Unc. dimidiam
Leni igne liquatis misceantur.

Die leidenden Theile werden damit unmittelbar bestrichen, und darauf mit einem Decoctum capitum Papaveris fomentirt [2]).

13) *Gegen Hysterie* rühmt Dr. Elliotson den Gebrauch des Terbenthinöls, und zwar lässt er es zu einer halben bis ganzen Unze nehmen, eine Dosis, die weder bei den deutschen Aerzten noch bei ihren Patienten auf grossen Beifall zählen darf [3]).

14) *Bei Gicht, Rheumatismen und Nevralgien* [4]) ist auch in den jüngsten Zeiten das Terbenthinöl wieder vielfältig innerlich und äusserlich angewendet worden.

Herr Dr. Gugelmann in Attiswyl theilte Beobachtungen über die guten Wirkungen in Rheumatismus und Gicht mit. Am wirksamsten fand er es bei chronischen Rücken- und Hüftschmerzen. Er gab folgende Mischung:

Rp. Sacchar. albi
Ol. Terebinthinae ana Unc. unam
Mucilag. gummi arab. Unc. dimidiam
Aquae fontanae Unc. quatuor — ad octo.
M. S. Täglich dreimal 1 Löffel voll zu nehmen.

Es sollen wenigstens 1 — 1½ Drachmen Oel jeden Tag genommen werden. Aeusserlich mit Linimentum volatile

1) The American Journal of medical Sciences 1831. Behrends Journalistik. Jan. 1832. S. 114. Journal de Pharmacie. Févr. 1832. pag. 87.

2) Hufeland Journal. Aug. 1827. S. 130.

3) Aus The Lancet bei Moldenhauer Journal. Juni 1830. Seite 394 u. d. f.

4) Ueber den Nutzen des innern Gebrauchs des Oleum Terebinthinae bei Nevralgien findet man interessante Fälle aufgezeichnet in der Revue medicale. Mars 1830. p. 459 u. d. f.

gemischt brauchte er es bei schnell entstandenen rheumatischen Schmerzen, so wie zur Zertheilung arthritischer und rheumatischer Gelenkgeschwülste [1]).

Nach Dr. Martinet muss bei dem innern Gebrauche des Oleum Terebinthinae der Magen vollkommen gesund seyn, und es so gegeben werden, dass der Kranke täglich ungefähr eine Drachme erhalte. Zwölf Tage sind meistens zureichend, um eine Nevralgie der Glieder zu heilen. Bei 21 Subjecten, welche damit behandelt wurden, zeigte sich eine bemerkbare Wärme in den Nerven des leidenden Gliedes, und bei 19 derselben war die Heilung vollständig; die beiden andern, welche das Mittel aussetzten, wurden nur erleichtert. Bei 18 beobachtete man Hitze in dem Darmkanal, zumal in dem Magen, drei erbrachen sich, drei andere litten an Diarrhöe und ziemlich heftiger Kolik. Nur einer bekam Phlyctaena buccalis. Bei 5 wurde die Secretion des Urins vermehrt, 4 beklagten sich über Dysurie oder Strangurie. Bei 10 stellte sich allgemeiner Schweiss ein, der nur bei zweien sich auf das leidende Glied beschränkte. Eine Frau war von dem Gebrauche des Oleum Terebinthinae wie betrunken, und zwei andere fühlten ein Jucken über den ganzen Körper. Im Allgemeinen wurden 70 Personen damit behandelt. Herr M. gibt das Mittel auf folgende Weise:

Looch terebinthinatum:

Rp. Vitellum Ovi unius
Olei Terebinthinae Drachmas tres
Syrupi Menthae
— florum Aurantiorum ana Uncias duas
Laudani liquidi Sydenhami Drachm. dimidiam vel unam.
M. lege artis.

Davon werden täglich 3 Löffel voll genommen.

Recamier lässt blos zwei Drachmen Terbenthinöl mit vier Unzen Rosenhonig mischen. Van Mons verordnet folgende

Emulsio Terebinthinae:

Rp. Olei Terebinthinae Unc. dimidiam
Gummi arabici Drachmas duas
Aquae q. s. (Uncias tres cum dimidia circiter).
Mellis albi Uncias duas.
Misce fiat l. a. Emulsio.

Davon lässt man einen Löffel voll mehreremal des Tages nehmen.

1) Abhandl. der vereinigten ärztlichen Gesellschaften der Schweiz. Jahrgang 1829. Heft 2. S. 261.

Dufour gibt nachstehende Mischung:

Rp. Mellis Rosarum Uncias quatuor
Syrupi diacodion Unc. unam
Olei Terebinthinae Drachmas duas.

In folgender Mischung ist nach Herrn Martinet der Terbenthingeruch am besten versteckt:

Rp. Olei Terebinthinae Drachm. unam
Magnesiae calcinatae Scrupulos duos cum dimidio
Olei Menthae guttas octo.
M. f. l. a. Opiatum.

Dreimal täglich eine Haselnuss gross in Oblaten (pain à chanter) zu nehmen.

Nach einer andern Vorschrift wird das Mittel in Bissenform gegeben, nach folgender Formel:

Rp. Olei Terebinthinae
Magnesiae ustae ana Drachm. unam.
M. fiant l. a. Boli duodecim.

Davon werden täglich vier stark mit Zucker bestreut genommen. Besonders bei Schmerzen im Nervus ischiadicus und cruralis wendete er diese Formeln mit dem besten Erfolge an. Das Mittel passt vorzugsweise, wenn das Uebel einfache Nevralgie, der Nerv nicht in seiner Textur verändert, entzündet oder durch eine benachbarte Geschwulst zusammengedrückt ist. Die Hoffnung zur Genesung ist um so grösser, je heftiger der Schmerz ist, und je mehr er dem Laufe der Nerven folgt. —

Gegen *Lumbago* empfiehlt Martinet das Mittel in Klistieren auf nachstehende Weise:

Rp. Olei Terebinthinae Unc. dimidiam
Decocti Papaveris Libram dimidiam
Vitellum Ovi unius.
Misce [1].

Cheyne rühmt den *Aether terebinthinatus*, der durch wiederholte Destillation des Terbenthinöls mit gleichen Theilen Alcohol bei sehr gelindem Feuer bereitet wird. Das Präparat wird, mit Honig vermischt, zu einer Drachme bis zu einer halben Unze gegeben, je nach der Irritabilität des Magens [2].

1) Auch bei Ischias verordnet Ducroz das Terbenthinöl in Klistieren. Man sehe Behrends neues Repertorium 1836. S. 3.

2) Bulletin des Sc. medicales. Nov. 1829. p. 101—105. Froriers Notizen. Bd. 36. S. 16. Annalen der Pharm. Bd. 11. S. 97.

Dr. Fehr in Andelfingen rühmt bei beginnender Arthritis ausnehmend folgendes Mittel:

Rp. Nitri depurati
Spirit. Terebinthinae
Acet. Saturnin. ana Unc. dimidiam
Aquae destillat. Libram unam cum dimidia.
M. d. S. Täglich drei- bis viermal die schmerzhaften Gelenke stubenwarm damit zu waschen [1]).

Hofrath Pitschaft versichert, bei *Zahnschmerz* stehe unter den äussern, den Schmerz stillenden Mitteln, das Betupfen des kranken Zahnes und des Zahnfleisches mit Oleum Terebinthinae oben an, sey auch nicht minder ein Erhaltungsmittel der kranken Zähne und des Zahnfleisches [2]).

Ein englischer Arzt bemerkt über die beste Anwendungsart des Terbenthinöls: Personen, denen Geruch und Geschmack dieses Mittels zuwider war, oder die es wegen Magensäure wegbrachen, konnten es in folgender Mischung ohne Anstoss nehmen:

Rp. Ol. Terebinthin. Drachm. un. et dimid. vel Drachm. duas
Magnes. carbonic. Drachm. unam
Tere et adde
Aq. Menth. sativae Uncias quinque
Syrupi Limonum
Spirit. Lavendul. compos. ana Drachm. duas
M. divide in haustus quatuor.
S. Dreimal täglich eine solche Gabe zu nehmen [3]).

1) Verhandlungen der vereinigten ärztlichen Gesellschaften der Schweiz 1831. Erste Hälfte. S. 73. Auch sehe man: Du traitement des Névralgies sciatiques par l'huile de Terebenthine; Transactions medicales. Dec. 1832. p. 380.

2) Hufeland Journal. Octob. 1830. S. 72.

3) Aus London med. and surg. Journal in Schmidt's med. Jahrb. 1836. Bd. 1. Heft 2. Berliner Centralzeitung 1836. S. 78.

BIBLIOTHECA REGIA MONACENSIS.

REGISTER.

A.

Abietis oleum pag. 639.
Abrahamssaamen 81.
Acetum concentratum 604.
— glaciale 604.
— pyro-lignosum 605.
— radicale 604.
— Vini 600.
Acidum borussicum 360.
— Caincae 311.
— carbonicum 547.
— lacticum 345.
— tannicum 310.
— Valerianicum 312.
Aconitin 269.
Actaea racemosa 163.
Aether chloricus 420.
— hydrocyanicus 367.
Agatophyllum aromaticum 221.
Agnus castus 81.
Ahlkirschenrinde 156.
Alcohol Sulphuris 468.
Alpenrose 70.
Ammoniak, arseniksaures 542.
— benzoesaures 476.
— essigsaures brenzliches 477.
Ammonium arsenicicum 542.
Amygdalae amarae 384.
Amylum peregrinum 154.
Angraecum fragrans 171.
Angusturabitter 236.
Apfelknospen 99.
Aqua acidula simplex 550.
— aerata 550.
— Amygdalarum amararum 386
— azotica oxygenata 546.
— Binelli 224.
— carbonica 550.
— chlorata 396.
— Chlori 396.
Aqua hydrothionica 471.
— Lauro-Cerasi 379.
— mirabilis Althofii 523.
— oxydata 544.
— oxygenata 544.
— oxymuriatica 396.
Argentum nitricum crystallisatum 524.
— — fusum 530.
Aricin 248.
Aristolochia 89.
Aronin 265.
Arrow Roat 154.
Arsenias Ammoniae 542.
Arsenicum jodatum 456.
Artemisia vulgaris 93.
Artischocke 66.
Asparagus amarus 58.
— officinalis 56.
Asperula odorata 61.
Astragalus exscapus 68.
Atropin 270.
Aurum borussicum 377.
— chlorato-natronatum 501.
— chloratum 496.
— cyanatum 377.
— hydrocyanicum 377.
— jodatum 456.
— muriaticum acidum 496.
— muriatico-natronatum 501.
— oxydatum 495.
— pulveratum 494.
— purum 494.

B.

Bärlapkraut 56.
Baldriansäure 312.
Baryum jodatum 447.
Baumwolle 151.
Beeberin 248.

Beifuss 93.
Besenkraut 75.
Betula alba 82.
Bicarbonas natricus 474.
Bierhefe 553.
Bignonia Catalpa 158.
Bijodetum Kalii 446.
Bilis Coronellae 356.
Bilsenkraut 272.
Birkenblätter 82.
Birkenrinde 82.
Blatta orientalis 356.
Blausäure 358.
Blaustoff-Aether 367.
Bleijodid 455.
Blutkraut, kanadisches 195.
Branntwein 594.
Braunkohlenöl 326.
Brenn-Nessel 63.
Brom 456.
Brom-Eisen 460.
Brometum hydrargyricum 462.
— hydrargyrosum 461.
— Kalii 459.
Bromkalium 459.
Bromquecksilber 461, 462.
Brucin 292.
Brunnenkresse 60.
Buccu-Blätter 172.

C.

Cacao 528.
Cadmium, schwefelsaures 541.
— sulphuricum 541.
Caincabitter 311.
Caincasäure 311.
Calcaria chlorata 407.
— oxymuriatica 407.
— sulphurica 478.
Calcium jodatum 447.
Calendula 73.
Calx Auri 495.
Caniramin 292.
Cantharides 356.
Carbo animalis 337.
— Spongiae 341.
— vegetabilis 333.
Carbonas cupricus 521.
— ferrosus 509.
Carragaheen 50.
Catalpa 158.
Catechin 310.
Centauri minoris Fermentoleum 556.
Cera japonica 224.
Cerevisiae Faeces 553.
Chenopodium Vulvaria 90.
Chinae pitoyae cortex 188.
Chinidin 237.
Chinin 237.
— chinasaures 245.
— citronensaures 244.
— eisenblausaures 245.
— essigsaures 243.
— phosphorsaures 244.
— salzsaures 243.
— schwefelsaures 238.
— tanninsaures 245.
Chinoidin 247.
Cinchonin 246.
Chlor 388.
Chloräther 420.
Chlorgold 496.
Chlorgold-Natrum 501.
Chlorkalk 407.
Chlorkohle 421.
Chlorschwefel 422.
Chlorwasser 396.
Chocolade 558.
Christophkraut 163.
Chrom 489.
Citronenöl 78.
Cocculin 293.
Cochlearia Armoracia 81.
Cocosölseife 478.
Codein 303.
Coffea 564.
Coffein 249.
Colchicin 262.
Colla piscium 351.
Colletin 252.
Colophonium 637.
Coniferarum oleum 623.
Coniin 273.
Copaivabalsam 177.
Corni floridae cortex 191.
Cortex adstringens brasiliensis 186.
Crocus Auri 495.

Crocus vernus 112.
Crotonöl 199.
Cubebin 252.
Cuprum carbonicum 521.
— muriaticum 522.
— nitricum 523.
Cusco-Cinchonin 248.
Cusparin 236.
Cyan-Eisenkalium 370.
Cyangold 377.
Cyankalium 368.
Cyanquecksilber 376.
Cyanuretum Auri 377.
Cyanzink 374.
Cynara Scolymus 76.

D.

Datisca cannabina 99.
Daturin 271.
Dextrin 226.
Dictamnus albus 97.
Digitalin 267.
Diosmae folia 172.
Diptam 97.

E.

Edeltannenöl.
Eicheln, spanische 83.
Eisen, gezuckertes 515.
Eisen-Jodine 450.
Eisen, kohlensaures 503.
Eisenoxydhydrat 503.
Eisenoxyd, salpetersaures 518.
— schwefelsaures 373.
Eisenoxydul, kohlensaures 509.
— phosphorsaures 516.
— salpetersaures 518.
Eisenoxyduloxyd, blausaures 371.
Eisessig 604.
Elaterin 261.
Elendsklaue 365.
Elsenich 96.
Emetin 265.
Enzianbitter 230.
Essig, concentrirter 604.
Euphorbia corollata 196.
— Lathyris 76.
Extractivstoff, thierischer 350.

F.

Faam-Blätter 171.
Faeces Cerevisiae 553.
Farrenkraut 105.
Fermentol 555.
Fermentoyl 555.
Ferrum bromeatum acidum 460.
— carbonicum 503.
— carbonicum saccharatum 515.
— hydrocyanicum 371.
— jodatum 450.
— nitricum oxydatum 518.
— nitricum oxydulatum 518.
— oxydatum hydratum 503.
— phosphoricum 516.
— sulpho-hydrocyanicum 373.
Ferula silvatica 88.
Fette, thierische 613.
Filix mas 105.
Flores Sulphuris 464.
Föhre, gemeine 72.
Frühlingssafran 112.
Fucus crispus 50.
Fuligo fornacum 330.

G.

Gallae Juniperi 214.
Gallae Terebinthi 97.
Gambir 193.
Gas azoticum oxygenatum 545.
— carbonicum 547.
— kohlensaures 547.
— Limonade 552.
— nitrogenosum 545.
Geigenharz 637.
Geisbart 65.
Gemmae Pyri acerbae 99.
Gentianin 230.
Gerbestoff 310.
Gichtpapier 627.
Ginster 75.
Giraumont-Saamen 217.
Glandes quernae 83.
Gold 493.
Goldoxyd 495.
— blausaures 377.

Goldoxyd-Natron 501.
— salzsaures 496.
Goldpulver 494.
Goldsafran 495.
Goldsalz des Figuier 501.
Gossypium 151.
Granatbaum 100.
Granati radicis cortex 100.
Guaco 164.
Gyps 478.

H.

Hanf, gelber 99.
Harz, gelbes neuholländisches 225.
— gemeines 622.
— weisses 623.
Hausenblase 351.
Hausseife 479.
Helices 346.
Helmintochorton 105.
Hepar Sulphuris 466.
Hippomane Mancinella 197.
Hirschzunge 54.
Hirse 62.
Höllenstein 530.
Hollunder, antillischer 219.
Holzapfelknospen 99.
Holzessig 605.
Holzgeist 314.
Hundsholzbaum 157.
Hydrargyrum bibromatum 462.
— bromatum 461.
— jodatum 451.
Hydrosulphuretum Ammoniae 470.
Hyoscyamin 272.

I.

Jalappae Stipites 210.
Jalappin 259.
Jatropha Curcas 198.
Ilicin 231.
Indig, blauer 222.
Ingwer, chinesischer 220.
Ingwerstoff 253.
Jod 423.
Jodarsenik 456.
Jodbaryum 447.
Jodblei 455.
Jodcalcium 447.
Jodeisen 450.
Jodetum Ferri 450.
— hydrargyricum 452.
— hydrargyrosum 451.
— plumbicum 455.
Jodgold 456.
Jodkalium 442.
Jodnatrium 446.
Jodquecksilber 451. 452.
Jodquecksilber-Kalium 454.
Jodschwefel 449.
Joduretum Sulphuris 449.
Johannisgürtel 56.
Ipecacuanha 265.
Iris foetidissima 60.
Isländische Flechte 228.
Juglandis folia 68.
Juribali cortex 189.
Ivarancusae radix 169.

K.

Kaffee 564.
Kaffeebitter 249.
Kali bichromicum 491.
— blausaures 368.
— borussicum 368.
— causticum 609.
— chloricum 401.
— chromicum 489.
— ferro-hydrocyanicum 370.
— hydriodinsaures 442.
— hydriodosum 446.
— hydrocyanicum 368.
— kohlenstickstoffsaures 473.
— nitroxanthicum 473.
— oxychlorinicum 401.
— seife 480.
Kalimetall 484.
Kalium 484.
Kalium bromatum 459.
— ferro cyanatum 370.
— hydrargyratum jodatum 454.
— jodatum 442.
— sulphuratum 466.
Kalk, chlorichtsaurer 407.

Kalk, schwefelsaurer 479.
Kamphorsaures Morphium 302.
Kiefer, gemeine 72.
Kirschlorbeerwasser 379.
Kohle 333.
— thierische 337.
Kohlensäure 547.
Krähenaugen 284.
Kreosot 315.
Kupferoxyd, kohlensaures 521.
— salpetersaures 523.
— salzsaures 522.

L.

Lac 343.
Lactoline 344.
Lactucarium verum 117.
— virosum 121.
Lapis infernalis 530.
Lathyridis Oleum 76.
Lattig-Opium 117.
Laugensalz, ätzendes 609.
Lebensbaum 213.
Leontodon Taraxacum 72.
Lichen islandicus 228.
Lieschkolbenwolle 153.
Linimentum opiatum 309.
Liquor Ammonii acetici pyro-oleosi 477.
— Ammonii benzoici 476.
— Ammonii hydrothionici 470.
— hydrargyri cyanati 376.
— Opii acetici 308.
— Opii tartarici 308.
— pyro-oleosus e linteo 313.
Lobelia inflata 159.
Lorbeeröl, natives 185.
Löwenzahn 72.
Lustgas 545.
Lycopodium 56.

M.

Malz 553.
Mandeln, bittre 384.
Mangan, salzsaures 521.
Manganum muriaticum 521.
Manna, neuholländische 211.
Mannit 212.
Manschinellapfel 197.
Marchantia hemisphaerica 52.
Mauerpfeffer 95.
Meerrettig 81.
Mekonin 307.
Melambo cortex 190.
Melde, stinkende 90.
Melia sempervirens 219.
Menispermum verrucosum 194.
Mikania Guaco 164.
Milch-Präparate 343.
Mineral-Purpur 495.
Mistel 92.
Mönchspfeffer 81.
Morphium 294.
Morphium aceticum 295.
— muriaticum 300.
— sulphuricum 300.
Moxa 485.
Murias zinzicus 520.
Murides 457.
Murina 457.
Mutterkorn 122.
Mutterkorn im Mais 150.

N.

Narcein 307.
Narcotin 305.
Nasturtium aquaticum 60.
Natrium jodatum 446.
Natron, doppelt kohlensaures 474.
Natrum bicarbonicum 474.
— chloratum 403.
— chloricum 402.
— chlorosum 403.
— chlorsaures 402.
— muriaticum hyperoxygenatum 402.
— oxymuriaticum 403.
Nelkennuss 221.
Nicotin 272.
Niesswurzel 262.
Nitras cupricus 523.
— ferricus 518.
— ferrosus 518.

Nussbaumblätter 68.
Nux Caryophyllata 221.

O.

Oelbaum 86.
Oele, ausgepresste 613.
Olea europaea 86.
Olea unguinosa expressa 513.
Oleum Canceris ruricolae 351.
— Citri 78.
— Crotonis 199.
— jecinoris Aselli 321.
— Lauri nativum 185.
— Lithantracis 326.
— opiatum 309.
— pyro-carbonicum 226.
— Sinapeos 78.
— Terebinthinae 638.
Opium, einheimisches 113.
Oxydum Auri 495.
Oxygenium 543.

P.

Panicum miliaceum 62.
Para-Kresse 175.
Paramorphium 302.
Parmelia parietina 87.
Pasta cacaotina 558.
Pech, burgundisches 623.
— flüssiges 629.
— gemeines 623.
— schwarzes.
— weisses 623.
Pfefferstoff 250.
Phloridzin 230.
Phyllis amara 385.
Picro-Lichenin Cetrariae 228.
— — Variolariae 227.
Picrotoxin 293.
Pinguedines 613.
Pini semina 72.
Pinus maritima 85.
Piperin 250.
Piperoid 253.
Piscidia Erythrina 157.
Pitojarinde 188.
Pix alba 623.
— liquida 629.
Pix nigra 630.
Plumbum jodatum 455.
Polypodium filix mas 105.
Polytrichum commune 55.
Purgirnuss 198.
Purpura Cassii 495.
— mineralis 495.
Pyrothonid 313.

Q.

Quassin 230.
Quecksilberoxyd, blausaures 375.

R.

Radicalessig 604.
Ratanhiae cortex 186.
Ravensara 221.
Resina alba 623.
— lutea novi Belgii 225.
— Pini 623.
Rhabarbarin 257.
Rhabarber, rothe 210.
Rhododendron ferrugineum 70.
Ringelblume 73.
Roggenblüthe 149.
Rumex Acetosa 71.
Rus 330.

S.

Sabadillin 265.
Salicin 231.
Salseparin 256.
Sanguinaria canadensis 195.
Santonin 254.
Sapo domesticus 479.
— kalinus 480.
— olei Cocos 478.
— sebaceus 479.
Sarsaparill, ostindische 219.
Sauerampfer 71.
Sauerstoffgas 543.
Sauerstoffwasser 544.
Sauerwasser 550.
Schabe, gemeine 356.
Schierling 273.
Schiffspech 630.
Schlangengalle 356.

Schlüsselblumen-Veilchen 164.
Schmierseife 480.
Schnecken 346.
Schwamm, gebrannter 341.
Schwefel 463.
Schwefelalcohol 468.
Schwefelblumen 464.
Schwefelkohlenstoff 468.
Schwefelleber 466.
Schwefelwasserstoff-Ammoniak 470.
Schwefelwasserstoff-Wasser 471.
Scolopendrium 54.
Secale cornutum 122.
Sedum acre 95.
See-Perlenmoos 50.
Selinum palustre 96.
Senna halepensis 209.
— indica 208.
— marylandica 206.
— porturegalis 207.
Silber, salpetersaures 524.
— salpeters. geschmolzenes 530.
Spargel, bittre 58.
— gemeine 56.
Spartium scoparium 75.
Spigelia Anthelmia 215.
— marylandica 216.
Spilanthes oleracea 175.
Spiraea Ulmaria 65.
Spiritus ardens 594.
— pyroxylicus 314.
— Vini 594.
Spongia usta 311.
Springkrautöl 76.
Stärkmehl, exotisches 154.
Stechpalmenbitter 231.
Steinkohlenöl 326.
Stickgas 545.
Stickgas-Wasser, oxydulirtes 546.
Stinkstoff 457.
Stockfischleberthran 351.
Strandfichte 83.
Streichkraut 99.
Strychnin 284.
Strychninum aceticum 290.
— hydriodicum 448.
Strychninum nitricum 291.
Sulphas Cadmii 541.
Sulphur chloratum 422.
— depuratum 464.
— joduratum 449.
Sumpfsilge 96.

T.

Tabak 272.
Talgseife 479.
Tannin 310.
Taraxacum 72.
Tausendguldenkraut-Fermentol 556.
Terebinthina 633.
Terebinthina cocta 637.
Terebinthinae Oleum 638.
Thea 574.
Thee, grüner 574.
Theer 629.
Thuja occidentalis 213.
Tor-Gummi 155.
Torf 329.
Tourluruöl 351.
Typha latifolia 153.

U.

Unguentum martiatum Wahleri 519.
— ophthalmicum nigrum 533.
Ungulae Alcis 355.
Urtica dioica 63.

V.

Veratrin 262.
Vetiveriae radix 166.
Vinum 582.
Viola primulaefolia 164.
Violenwurz, stinkende 60.
Violin 266.
Viscum album 92.

W.

Wachs, japanisches 224.
Wahler's Stahlsalbe gegen Frostschäden 519.

Waldmeister 61.
Waldsteckenkraut 88.
Wandflechte 87.
Warzenflechtenbitter 227.
Wasser, kohlensaures 550.
— oxydirtes 544.
Weidenbitter 231.
Wein 582.
Weinessig 600.
Weingeist 594.
Wiederthon 55.
Wiesenkönigin 65.
Wurmmoos 104.
Wurmsaamenstoff 254.
Wurm-Spigelie 215.

Z.

Zapfenbäume 623.
Zeitlose 262.
Zincum muriaticum 520.
Zingiber chinense 220.
Zingiberin 253.
Zinkoxyd, blausaures 374.
— salzsaures 520.

Druckfehler.

Seite 15 Zeile 7 statt extiérement lese man entiérement
— 96 — 10 — er ist zu lesen man ihn
— 112 — 3 — Salium lese man Solium
— 153 §. 54 Zeile 2 statt Lane lese man Lana
— 193 Zeile 7 von unten statt Rumphiora lese man Rumphiana
— 317 — 10 — — — Kreoset lese man Kreosot
— 556 — 14 statt das lese man des

Mehrere andere wird der geneigte Leser leicht selbst verbessern.

Bayerische StaatsBibliothek
Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Dierbach, Johann Heinrich,

Die neuesten Entdeckungen in der Materia Medica für praktische Aerzte geordnet

Bd.: 1

Heidelberg [u.a.] 1837

M.med. 237 pm-1
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10286223-5